

Rapport environnemental 2022

Annexe au Bilan annuel



Résumé

L'OEB s'est engagé à atteindre la neutralité carbone d'ici 2030 et à devenir une organisation « zéro émission nette ». Face à l'urgence de la crise climatique, nous concrétisons cette ambition en enclenchant des actions significatives et mesurables. Notre objectif est de contribuer à la transition mondiale vers un avenir bas-carbone et à la réalisation des objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies.

En 2022, nous avons déployé des efforts en vue d'atteindre cet objectif. Dans le but de traiter progressivement toutes nos émissions (directes et indirectes) tout au long de notre chaîne de valeur, nous avons élargi le champ d'application des émissions déclarées conformément à la norme d'entreprise du Protocole sur les gaz à effet de serre (GES) à trois catégories supplémentaires du champ d'application 3.

Les émissions brutes de GES déclarées par l'OEB (champs d'application 1, 2 et, en partie, 3) indiquent des progrès satisfaisants vers notre objectif de réduction à l'horizon 2030. Nous avons clôturé 2022 avec un niveau d'émissions historiquement bas, de moins de 4 000 t de CO₂e, à savoir une baisse globale de 46 % par rapport à 2020. Cela correspond à une réduction de 54 % des émissions des champs d'application 1 et 2 et à une réduction de 36 % des émissions du champ d'application 3. Les réductions résultent principalement de la mise en œuvre du plan d'action 2022, en plus des économies d'énergie dues à l'ajustement de la température dans tous les bâtiments de l'OEB, en réponse au plan d'urgence appelant à des économies d'énergie volontaires de 15 % par la Commission européenne. Ces mesures ont permis de contrebalancer l'augmentation enregistrée des émissions avec la réouverture de nos locaux à la suite de l'assouplissement des restrictions de la COVID-19 et avec l'élargissement du champ d'application des émissions de GES déclarées.

Les progrès de la transformation numérique ont contribué à une réduction significative de la consommation de papier, qui a diminué de 89 % par rapport à 2019, et au lancement du programme « Nouveaux modes de travail », qui offre au personnel de l'OEB une grande flexibilité quant à son lieu de travail. Dans cette nouvelle réalité, il est de notre responsabilité environnementale d'adapter nos bâtiments et d'organiser nos espaces de travail de manière plus durable. Cela passe par une réduction des besoins énergétiques et des émissions associées, en veillant à garder des bâtiments dynamiques et à renforcer notre sentiment de communauté.

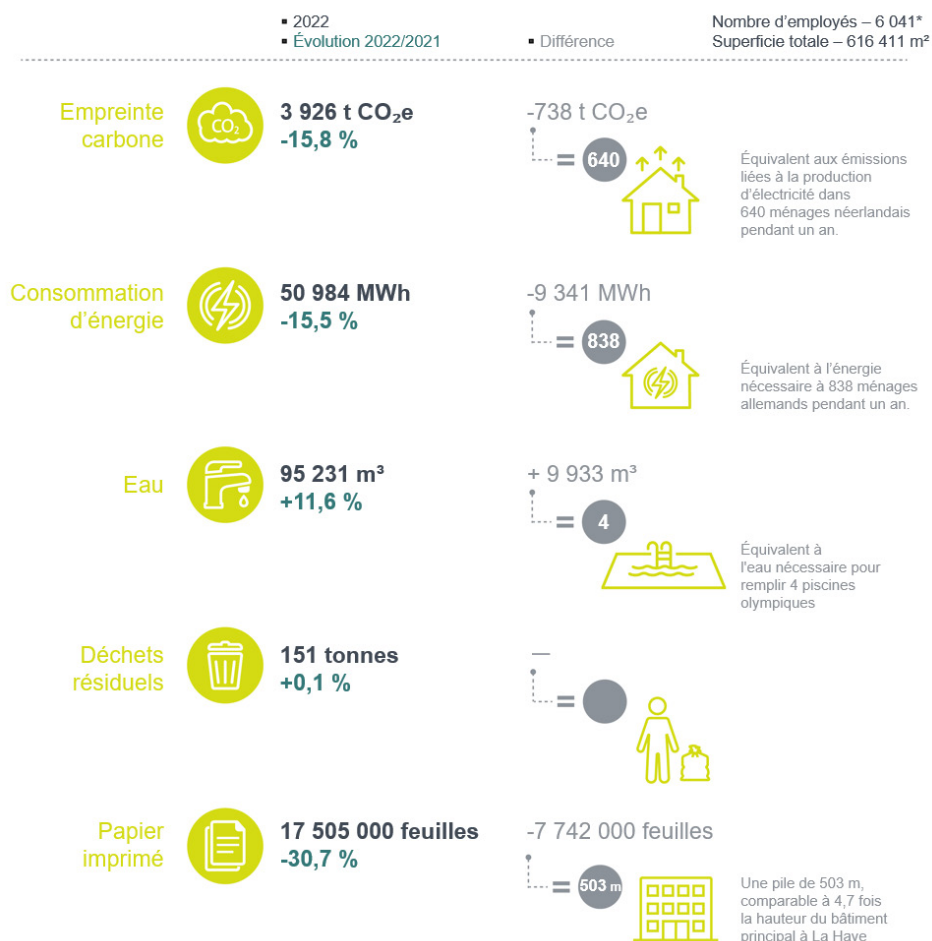
En 2022, nous avons lancé le projet « *Vienna Green Hub* », ou Hub vert de Vienne, notre initiative phare visant à atteindre la neutralité carbone d'ici 2030.

L'innovation dans les technologies durables a un rôle crucial à jouer pour faire face à la crise climatique. L'OEB promeut l'innovation pour tout ce qu'elle peut permettre d'accomplir, et ce, en soutenant les efforts des esprits novateurs qui cherchent à résoudre les défis mondiaux et à contribuer aux ODD des Nations Unies vers un monde plus durable. La réussite mondiale dépend de l'accès au savoir-faire approprié et aux tendances des technologies durables émergentes. Ce savoir-faire et ces tendances, l'OEB les met à disposition par le biais de bases de données et de plateformes Espacenet, d'études économiques et de rapports d'information.

Chaque année, l'OEB se concentre sur des ODD spécifiques des Nations Unies et publie des études économiques et des plateformes Espacenet relatives à ces ODD. En 2022, notre axe principal était celui de l'énergie propre (ODD 7 des Nations Unies). En 2023, nous mettrons l'accent sur la santé (ODD 3) et sur la production et la consommation responsables (ODD 12).

En 2023, nous poursuivrons nos efforts pour devenir une organisation zéro émission nette d'ici 2030 grâce à un plan d'action centré sur des changements positifs. Nous élargirons davantage le champ d'application des émissions déclarées conformément à la norme d'entreprise du Protocole sur les GES à d'autres catégories du champ d'application 3, y compris aux biens et services que nous achetons. Nous nous appuierons également sur l'expérience positive acquise dans la gestion de nos déchets électroniques et renforcerons nos achats écologiques, conformément à notre engagement en faveur d'un écosystème circulaire sain soutenant l'ODD 12 des Nations Unies.

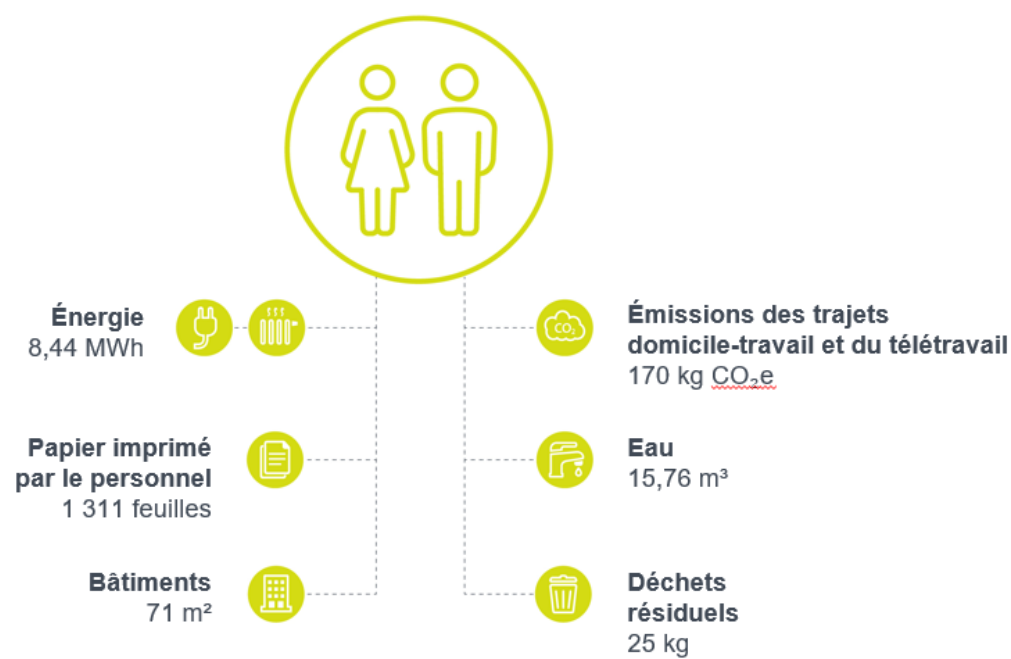
Figure 1 – Données environnementales clés*



Source : OEB

* Nombre d'employés sur les sites certifiés EMAS, à savoir Munich Isar, Munich PschorrHöfe (PH), La Haye, Berlin et Vienne.

Figure 2 – Empreinte du personnel en 2022



Source : OEB

Sommaire

Résumé	2
1. L'Office européen des brevets	6
2. Notre politique environnementale	8
3. Plan stratégique 2023 – Objectifs environnementaux	9
4. Évaluation des aspects environnementaux	11
5. Performance environnementale	13
5.1 Émissions de gaz à effet de serre	13
5.2 Énergie	19
5.3 Eau	23
5.4 Déchets	25
5.5 Consommation de papier	27
5.6 Durabilité des TIC	29
5.7 Déplacements professionnels	30
5.8 Autres biens et services acquis	31
5.9 Trajets domicile-travail et télétravail	32
5.10 Communication et implication du personnel	33
5.11 Impact des services	34
6. Activités de soutien au Plan stratégique 2023	35
6.1 Plan d'action : initiatives terminées en 2022	36
6.2 Plan d'action : initiatives prévues pour 2023-2024	40
Annex 1 Méthodologie	45
Annex 2 Évaluation des aspects environnementaux	52
Annex 3 Aperçu par site	54
Annex 4 Système de gestion environnementale	67

1. L'Office européen des brevets

L'Office européen des brevets (OEB) emploie actuellement un peu plus de 6 000 agents et constitue, à ce titre, la deuxième organisation intergouvernementale d'Europe en termes d'effectifs. En tant qu'office des brevets pour l'Europe, l'OEB soutient l'innovation, la compétitivité et la croissance économique sur l'ensemble du continent. Les innovations jouent un rôle primordial afin de limiter le changement climatique et de s'y adapter. Grâce à notre cœur de métier, qui consiste à délivrer des brevets d'invention et à rendre la connaissance des brevets accessible à tous, nous participons directement aux avancées technologiques qui luttent contre le changement climatique. Dans notre environnement de travail, nous nous efforçons de poursuivre, année après année, la réduction de notre empreinte environnementale.

Notre siège est installé à Munich et nous disposons de sites à La Haye, Berlin, Vienne et Bruxelles. Depuis 2009, les sites suivants de l'OEB sont certifiés conformes au système de management environnemental et d'audit EMAS : Munich Isar, Munich PschorrHöfe (PH), La Haye, Berlin et Vienne (présentés plus en détail à l'Annexe 3). Le site de Vienne est en cours de rénovation (voir encadré ci-dessous) et est donc fermé. En attendant, le personnel de l'OEB travaillant depuis Vienne peut utiliser un espace de bureau loué, qui n'est pas inclus dans le champ d'application de l'EMAS. Cependant, les chiffres de consommation qui s'y rapportent sont indiqués pour assurer la comparabilité avec les rapports précédents.

En 2022, l'OEB est allé au-delà des exigences de l'EMAS dans ses rapports environnementaux et a adopté le Protocole sur les GES comme norme pour la déclaration de son empreinte carbone (voir 5.1 Émissions de gaz à effet de serre).

Conformément au règlement EMAS (CE) n° 1221/2009 et aux règlements de la Commission (UE) n° 2017/1505 et 2018/2026, nous publions tous les ans un rapport environnemental qui présente nos données environnementales ainsi que les progrès accomplis en termes de performance environnementale. Le présent rapport peut être téléchargé depuis notre site Internet (www.epo.org).

Le Hub vert de Vienne

Notre immeuble de bureaux à Vienne fait partie de notre patrimoine. Ayant atteint la fin de sa durée de vie opérationnelle, le réaménagement complet du site existant a débuté en novembre 2022 dans le cadre du projet du « Hub vert de Vienne ».

Comme son nom l'indique, le développement durable est au cœur de la vision que l'OEB projette sur ce nouveau bâtiment : un bâtiment neutre en carbone tout au long de son cycle de vie, conformément aux exigences de la norme Sanierung 2020 du Conseil autrichien du bâtiment durable (Österreichische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft, ÖGNI), qui comprend les émissions provenant des matières premières, de la construction, de l'utilisation et de la fin de vie.

Le bâtiment sera d'abord démantelé pour ne laisser que son squelette en béton, avant d'être entièrement reconstruit. La réutilisation de sa structure d'origine (dans le cadre du principe de « conservation, réparation, réutilisation ») permet d'économiser environ la moitié du dioxyde de carbone qui aurait été généré si l'on avait opté pour une démolition et une reconstruction totales.

Des technologies de pointe réduiront la demande en énergie pour les fonctions de base du bâtiment (comme le chauffage, la climatisation, la ventilation, l'éclairage et l'eau chaude). Par exemple, des pompes à chaleur et 19 sondes souterraines forées à 200 m de profondeur sous les fondations vont extraire la chaleur du sol en hiver pour chauffer le bâtiment, jusqu'à trois fois plus efficacement qu'avec des chaudières à gaz traditionnelles ; en été, on inversera le circuit pour refroidir le bâtiment et stocker l'excès de chaleur dans le sol pour l'hiver suivant.

En outre, une centrale photovoltaïque installée sur le toit et sur les façades permettra de produire environ 50 % d'électricité de plus que ce que le bâtiment consomme. Cet excédent sera redistribué sur le réseau local, ce qui contribuera à la réduction des émissions de carbone provenant de la production d'électricité en Autriche. Ainsi, le bâtiment compensera progressivement les émissions générées pendant la phase de construction et, avec une durée de vie prévue de 50 ans, il devrait devenir neutre en carbone après 30 ans d'utilisation.



Source : ATP Wien Planungs GmbH

2. Notre politique environnementale

Chaque année, les effets des changements climatiques sur notre planète se font sentir avec plus d'acuité et accroissent l'urgence de prendre des mesures d'atténuation ou d'adaptation. C'est pourquoi l'OEB a décidé d'intensifier son engagement en faveur de la durabilité en élaborant une politique environnementale ambitieuse, exhaustive et collaborative qui guide tous les aspects de son travail, y compris son cœur de métier : la procédure de délivrance de brevets.

L'OEB contribue à l'Agenda 2030 de l'ONU et à ses 17 objectifs de développement durable, ainsi qu'au plan d'action de l'Union européenne pour la neutralité climatique (le pacte vert pour l'Europe), en exploitant deux manières de mettre en œuvre le changement positif. Premièrement, en tant qu'institution responsable, l'OEB prend des mesures directes en faveur d'une vision plus écologique. Deuxièmement, il encourage l'innovation et l'accès aux connaissances sur les technologies luttant contre le changement climatique.

Nos actions sont guidées par les objectifs suivants :

- réduire au minimum l'empreinte environnementale de l'OEB, en réduisant la consommation de ressources et la production de déchets ;
- respecter la législation et les réglementations environnementales en vigueur ;
- promouvoir et encourager les initiatives et programmes locaux de protection de l'environnement dans les États membres et sur nos sites, et y contribuer ;
- impliquer l'ensemble du personnel, en invitant chaque membre à proposer et à mettre en œuvre des idées innovantes pour appliquer efficacement cette politique.

En conséquence, nous allons :

- définir et analyser des objectifs mesurables, et suivre leur réalisation dans un contexte plus global de recherche de la neutralité carbone ;
- nous rapprocher des institutions locales et régionales ;
- offrir à notre personnel des formations, conseils et informations appropriés sur le rôle qu'il a à jouer dans la réduction de l'empreinte écologique de l'OEB ;
- rendre compte de manière transparente de l'état d'avancement de la politique mise en œuvre : en interne via le tableau de bord environnemental, en externe par le biais du rapport environnemental annuel.

Nous adoptons une approche globale pour respecter nos engagements, qui couvrent non seulement les émissions directement liées aux activités de notre organisation, mais aussi les émissions indirectes résultant de notre consommation d'énergie et d'autres activités le long de notre chaîne de valeur. De manière générale, nous encourageons la durabilité environnementale dans et par le processus de délivrance de brevets, notre activité principale, en optimisant les tâches et en créant un environnement de travail qui réduit l'empreinte environnementale de l'OEB tout en garantissant des services de haute qualité. Plaçant la durabilité au cœur de sa communication externe et interne, l'OEB cherche à sensibiliser les parties prenantes et le grand public à ces questions, et invite son personnel à prendre une part active à la mise en œuvre de politiques et d'activités soucieuses de l'environnement.

Figure 3 – Une approche globale



Source : OEB

3. Plan stratégique 2023 – Objectifs environnementaux

Dans le cadre de l'Objectif 5 (Durabilité à long terme) du Plan stratégique 2023, notre approche de la durabilité couvre quatre aspects : durabilité environnementale, durabilité sociale, gouvernance et durabilité financière. En 2021, l'OEB s'est fixé l'objectif ambitieux d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2030. Nous contribuons ainsi à la réalisation des objectifs du pacte vert pour l'Europe (aucune émission nette de gaz à effet de serre d'ici à 2050) et des objectifs de l'Accord de Paris des Nations unies (limitation du réchauffement mondial à moins de 2 degrés Celsius, si possible 1,5 degré, par rapport aux niveaux pré-industriels).

Notre objectif premier de neutralité carbone s'accompagne de six indicateurs de performance (KPI) environnementaux et des objectifs correspondants définis au début du Plan stratégique 2023. Notre impact direct sur l'environnement est dû à l'utilisation de nos bâtiments et quatre des KPI sont liés à cette utilisation.

Les progrès réalisés en 2022 par rapport aux objectifs du Plan stratégique 2023 sont présentés dans la Figure 4. L'année 2018 est utilisée comme référence pour mesurer la réalisation des objectifs, à l'exception de la consommation de papier, pour laquelle l'année de référence est 2019. Tous les indicateurs ont continué à s'améliorer par rapport aux objectifs fixés à l'origine dans le Plan stratégique 2023, même si les restrictions liées à la COVID-19 ont commencé à s'assouplir et que le personnel a commencé à revenir au sein des locaux. À l'avenir, nous avons l'intention de tirer parti des possibilités qu'offrent nos nouveaux modes de travail pour améliorer davantage la performance environnementale de nos installations.

Figure 4 – Progrès par rapport aux objectifs environnementaux du Plan stratégique 2023



Source : OEB

4. Évaluation des aspects environnementaux

Toutes les activités de l'OEB ont un impact, direct ou indirect, sur l'environnement. Conformément à notre politique environnementale, nous nous efforçons de réduire cet impact en appliquant notre système de gestion environnementale et en améliorant sans cesse nos performances dans ce domaine.

Afin d'établir la base d'élaboration des mesures et objectifs environnementaux, nous avons identifié et évalué les aspects environnementaux selon les critères suivants :

- l'impact potentiel positif ou négatif sur l'environnement ;
- l'état de l'environnement ;
- la taille, l'importance, la fréquence et la réversibilité de l'aspect ou de l'impact ;
- l'existence et les exigences de la législation environnementale applicable ;
- les inquiétudes des parties prenantes, y compris de notre personnel.

Tous les aspects environnementaux importants sont enregistrés et évalués chaque année. Cette évaluation est prise en compte dans l'élaboration de nouvelles mesures et de nouveaux objectifs environnementaux en vue d'améliorations.

Les aspects environnementaux se répartissent en deux catégories : les aspects directs et les aspects indirects. Pour aligner la déclaration de l'EMAS sur les exigences du Protocole sur les gaz à effet de serre, les aspects environnementaux directs de nos activités incluent les émissions relevant des champs d'application 1 et 2, tandis que nos émissions relevant du champ d'application 3 sont principalement considérées comme des aspects environnementaux indirects. Afin d'aider à l'évaluation de la pertinence et des besoins de mesures (importance), les différents aspects environnementaux directs et indirects ont été classés comme suit :

A = aspect environnemental très important avec une nécessité d'action très au-dessus de la moyenne

B = aspect environnemental important avec une nécessité d'action moyenne

C = aspect environnemental moins important avec une nécessité d'action basse

De plus, le niveau d'influence possible (contrôle) est indiqué par la notation suivante :

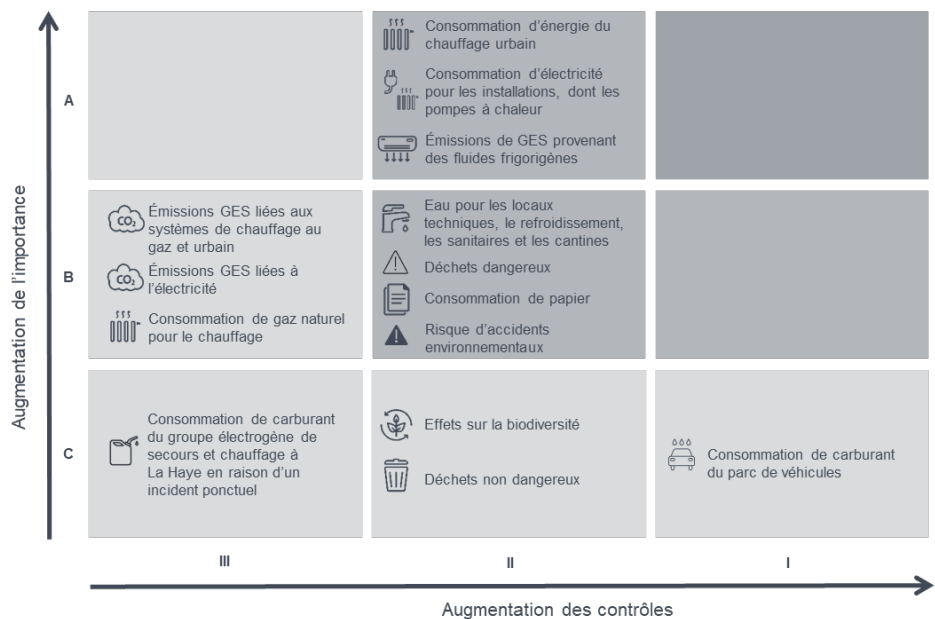
I = maîtrise possible à court terme

II = maîtrise possible à moyen ou long terme

III = maîtrise impossible ou possible seulement à long terme ou sur décision de tiers

Comme le montre la Figure 5, nos aspects environnementaux directs les plus pertinents sont liés aux bâtiments.

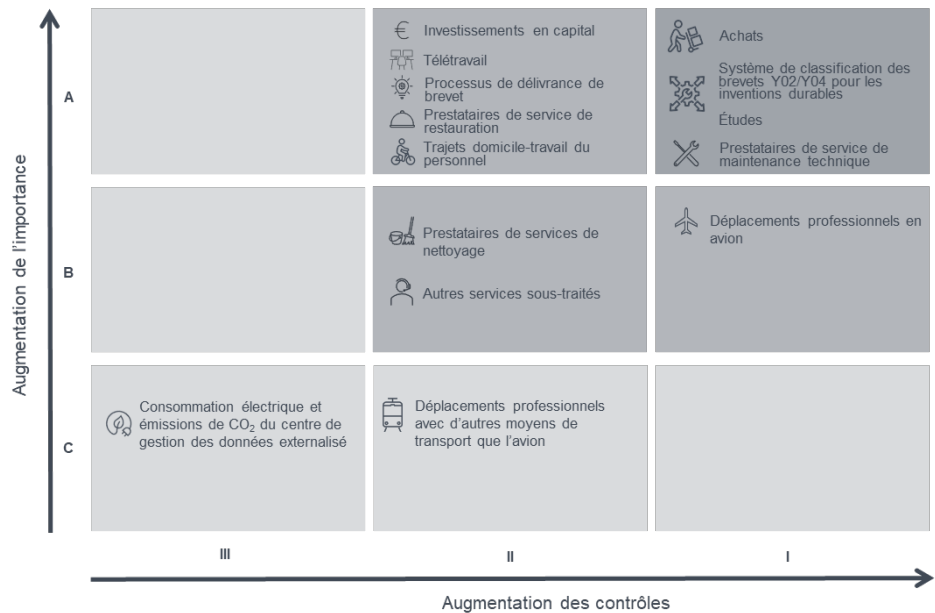
Figure 5 – Aspects environnementaux directs des activités de l'OEB



Source : OEB

Tous les aspects environnementaux indirects stipulés par le règlement EMAS III ont été évalués afin de déterminer leur pertinence pour l'OEB. La Figure 6 illustre les aspects environnementaux indirects identifiés à l'OEB et l'Annexe 2 présente une évaluation détaillée des aspects environnementaux indirects.

Figure 6 – Aspects environnementaux indirects des activités de l'OEB



Source : OEB

5. Performance environnementale

Les chiffres correspondant à la consommation de chacun des sites et les indices qui en résultent constituent un instrument important pour l'évaluation de nos performances actuelles en matière d'environnement, pour la planification des activités environnementales et pour une vérification régulière de nos progrès. Les sections suivantes résument les principales données environnementales pour l'ensemble des sites.

5.1 Émissions de gaz à effet de serre



L'OEB a décidé en 2021 d'aligner notre comptabilisation et notre déclaration d'émissions sur la norme du Protocole sur les gaz à effet de serre (GES), et sur ses champs d'application que l'on connaît bien. Le champ d'application 1 comprend les émissions directes de

GES provenant d'installations détenues ou contrôlées par l'organisation, telles que le gaz naturel brûlé dans les locaux appartenant à l'OEB, les carburants utilisés pour les véhicules ou les fuites de produits de refroidissement. Le champ d'application 2 comprend les émissions indirectes de GES provenant des énergies achetées, telles que l'électricité et le chauffage urbain.¹ Le champ d'application 3 comprend toutes les autres émissions indirectes de GES générées le long de la chaîne de valeur. Les émissions de carbone biogénique provenant par exemple de la combustion de gaz issus de la biomasse font l'objet d'une déclaration distincte. Les émissions de GES sont exprimées en équivalents CO₂ (CO₂e), ce qui inclut le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (N₂O), les hydrofluorocarbures (HFC), les perfluorocarbures (PFC), l'hexafluorure de soufre (SF₆) et le trifluorure d'azote (NF₃).

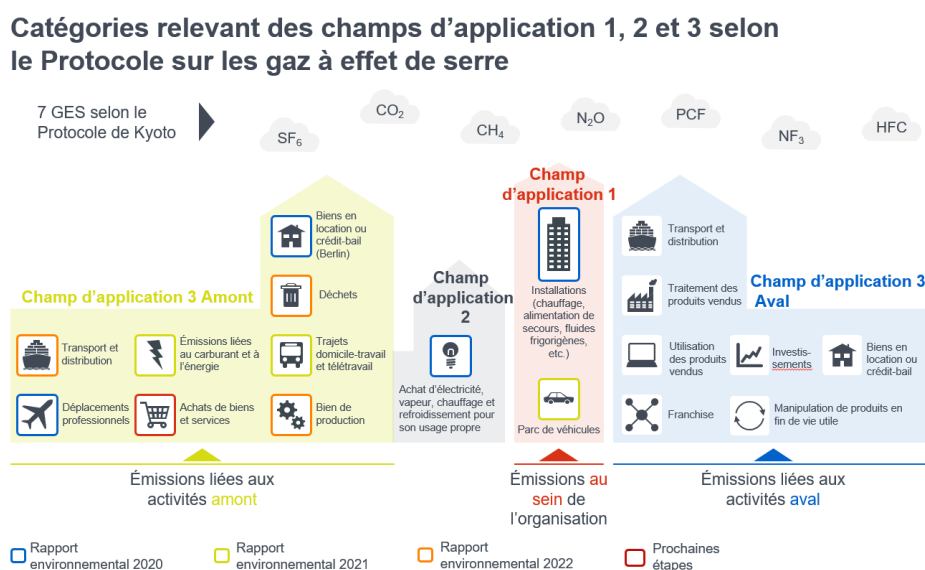
Conformément à notre politique environnementale, nous avons progressivement inclus toutes les sources majeures d'émissions afin d'obtenir une vision complète de l'effet de nos activités sur le climat (p. ex., « Biens et services achetés »). En 2022, nous avons élargi le périmètre pour inclure trois catégories du champ d'application 3 : « Transport et distribution (activités en amont) », « Déchets générés par les opérations » et « Biens d'investissement » (Figure 7). Dans ce dernier cas, les émissions seront d'abord déclarées après la clôture du projet du Hub vert de Vienne (voir l'encadré ci-dessous).

Émissions de GES
totales
2022 :
3 926 t CO₂e

-15,8 %
par rapport à 2021

¹ Le chauffage urbain distribue de la chaleur (vapeur) produite de manière centralisée destinée au chauffage de locaux résidentiels et professionnels.

Figure 7 – Catégories relevant des champs d'application 1, 2 et 3 selon le Protocole sur les gaz à effet de serre



Source : OEB

Champ d'application 3 (Biens d'investissement) du protocole sur les GES



Les biens d'investissement sont des actifs que les organisations utilisent pour fabriquer des produits et des services (p. ex., équipement, machines, bâtiments, installations et véhicules). À l'OEB, nous indiquerons dans cette catégorie toutes les émissions liées à l'acquisition ou à la rénovation de bâtiments en propriété,² à commencer par le Hub vert de Vienne.

Notre objectif est un bâtiment au bilan carbone négatif et au cycle de vie neutre en carbone, ce qui se traduit dans l'utilisation du bâtiment, ses matériaux, sa construction et sa fin de vie. Après avoir comparé les exigences de l'ÖGNI et celles du Protocole sur les GES, qui prévoient que les émissions de bout en bout constituent la limite minimale pour la comptabilisation des émissions de carbone dans cette catégorie, l'OEB vise à fournir une évaluation précise basée sur les données primaires de nos fournisseurs complétées par des données secondaires lorsque cela est inévitable.

Les émissions liées à la rénovation du bâtiment sont estimées à un total de 1 089 t de CO₂e (en incluant l'extraction des matériaux, le transport et la production), soit une réduction de 55 % par rapport à la reconstruction complète du bâtiment. Pendant la phase de construction, nous prévoyons une évaluation mensuelle des émissions générées. Les informations seront compilées et incluses dans l'empreinte carbone de l'OEB une fois que le personnel de l'OEB sera de retour dans le bâtiment.

² Les émissions relatives à tous les autres produits achetés seront déclarées à l'avenir dans la catégorie « Biens et services achetés ».

L'inventaire des GES inclut les émissions relatives aux champs d'application 1 et 2 pour les sites de Munich Isar et Munich PH, La Haye et Vienne (jusqu'en octobre 2022). Les émissions de GES du champ d'application 3 incluent les catégories d'activités liées au carburant et à l'énergie (qui ne sont pas déjà incluses dans les champs d'application 1 et 2), le transport et la distribution (activités en amont), les déchets, les déplacements professionnels, les trajets domicile-travail et le télétravail, et les biens amont en crédit-bail (Berlin ainsi que les locaux loués de Vienne depuis novembre 2022).

Le Tableau 1 présente l'inventaire actuel de nos GES pour les années 2020, 2021 et 2022. Le détail de la méthodologie et des facteurs d'émissions utilisés, ainsi que les émissions spécifiques au site pour les champs d'application 1 et 2, sont présentés respectivement dans l'Annexe 1 et l'Annexe 3. L'empreinte carbone totale de l'OEB en 2022 était de 3 926 t CO₂e dans les champs d'application 1, 2 et 3, soit une réduction de 15,8 % par rapport à 2021,³ bien que les tendances par champs d'application diffèrent considérablement.

L'OEB a atteint une réduction globale de 46 % par rapport à 2020, qui correspond à une réduction de 54 % des émissions des champs d'application 1 et 2 et à une réduction de 36 % des émissions du champ d'application 3.

³ Le périmètre de l'inventaire des GES ayant été élargi, les émissions déclarées de 2020 et 2021 pour le champ d'application 3 et l'empreinte carbone totale correspondante sont plus élevées que dans le rapport de l'année dernière.

Tableau 1 – Émissions de GES totales (t CO₂e par an)

	2020	2021	2022	Évolution 2021-2022 en %
Champ d'application 1	1 625	147	776	+426,0
Bâtiments	1 222	21	194	+802,1
Parc de véhicules	12	11	9	-12,1
Pertes de produits de refroidissement	391	115	572	+396,9
Champ d'application 2	2 400	1 358	1 072	-21,1
Électricité achetée⁴	0	0	0	0,0
Chauffage urbain	2 400	1 358	1 072	-21,1
Champ d'application 3	3 228	3 158	2 079	-34,2
Émissions en aval liées à l'énergie⁵ (non incluses dans le champ d'application 1 ou 2)	1 075	1 444	445	-69,2
Transport et distribution en amont	172	128	100	-22,0
Déchets générés par les opérations	70	69	69	+0,6
Déplacements professionnels	115	3	79	+2 538,3
Trajets domicile-travail et télétravail	1 358	1 032	1 027	-0,5
Biens amont en crédit-bail (Berlin, Vienne depuis novembre 2022)	438 ⁶	484 ⁷	359 ⁸	-25,8
Total champs d'application 1, 2, 3	7 253	4 664	3 926	-15,8
Carbone biogénique	-	1 357	1 049	-22,7

⁴ Pour calculer les émissions de GES générées par l'électricité achetée, nous utilisons l'approche du Protocole sur les GES, basée sur le marché et qui reflète les émissions du mix énergétique (100 % d'électricité verte) acheté par l'OEB par le biais de ses contrats d'électricité. À l'aide de l'approche basée sur l'emplacement, le calcul des émissions s'élève à 13 521 t CO₂e (2020), 11 404 t CO₂e (2021) et 10 093 t CO₂e (2022), respectivement.

⁵ Cette source d'émissions correspond à la catégorie « Activités liées au carburant et à l'énergie » du Protocole sur les GES.

⁶ Ce chiffre a été mis à jour par rapport au rapport de l'an dernier en raison de l'actualisation des chiffres de consommation par le propriétaire à Berlin.

⁷ Ce chiffre a été mis à jour par rapport au rapport de l'an dernier en raison de l'actualisation des chiffres de consommation par le propriétaire à Berlin.

⁸ Les émissions pour Berlin sont basées sur des relevés préliminaires de compteurs effectués par le propriétaire.

Bien que les émissions du champ d'application 1 aient globalement diminué par rapport à 2020, elles ont considérablement augmenté en 2022 si on les compare à 2021. Ceci est dû principalement aux fuites de produits de refroidissement, qui ont été près de quatre fois plus élevées que l'année précédente et ont représenté plus de 14 % de l'empreinte carbone de l'OEB en 2022. Les fuites se produisent de manière sporadique en raison de défauts des équipements de refroidissement et une maintenance est assurée à intervalles réguliers pour diminuer les risques de perte. Pour que ces émissions restent aussi faibles que possible, nous allons augmenter la fréquence des essais d'étanchéité pour les installations à haut risque et prévoyons de changer de produits de refroidissement, dans la mesure du possible, en faveur d'une option au potentiel de réchauffement planétaire plus faible. Parmi les autres facteurs contribuant aux émissions, nous comptons l'utilisation d'une chaudière diesel pour le chauffage et, par la suite, celle du groupe électrogène de secours à moteur diesel pour faire fonctionner le centre de données de La Haye à la suite d'une défaillance technique de l'installation électrique du centre de données Shell.

Les émissions du champ d'application 2 ont diminué de plus de 20 % en 2022 par rapport à l'année précédente, principalement en raison des mesures d'économie d'énergie introduites par l'OEB en réponse au plan d'urgence de la Commission européenne appelant à des économies d'énergie volontaires de 15 % dans tous les États membres de l'UE. La consommation de chauffage urbain (Munich et Vienne) représentait la plus grande source d'émissions de GES en 2022 (27,3 %), il est donc essentiel de maintenir la priorité sur la réduction de notre consommation d'énergie. Ajoutons que nous allons progressivement bénéficier des efforts continus déployés par nos fournisseurs pour décarboner leurs produits. Comme l'OEB achète de l'électricité verte depuis 2019, les émissions issues de la consommation d'électricité sont à zéro conformément à la méthodologie de calcul basée sur le marché.

Les émissions du champ d'application 3 représentent plus de la moitié du total déclaré. Par rapport à l'année précédente, elles ont diminué de 34,2 %. La combinaison des émissions estimées pour les trajets domicile-travail et le télétravail représente le principal contributeur, soit environ un quart des émissions totales de l'OEB en 2022 (voir 5.9, Trajets domicile-travail et télétravail).

À l'avenir, nous avons l'intention d'élargir le périmètre de nos émissions déclarées pour y inclure les biens et services que nous achetons. En conséquence, nous travaillons à intégrer davantage de critères de durabilité dans nos processus d'approvisionnement afin que celui-ci devienne plus écologique. Ceci s'inscrit dans notre engagement en faveur d'une économie plus circulaire.

Les émissions en amont de la chaîne d'approvisionnement de l'électricité, du biométhane et du carburant consommés sur nos propres sites⁹ ont diminué de près de 1 000 t de CO₂e par rapport à 2021. Ce résultat positif provient principalement des mesures d'économies d'énergie susmentionnées et de la

⁹ Conformément au Protocole sur les GES, cette catégorie inclut les émissions générées lors de l'extraction, la production et le transport des combustibles consommés par l'OEB ; les émissions générées lors de l'extraction, la production et le transport des combustibles utilisés par l'OEB pour produire l'électricité, la vapeur, la chaleur et le refroidissement nécessaires à ses activités ; et les pertes lors de la transmission et la distribution.

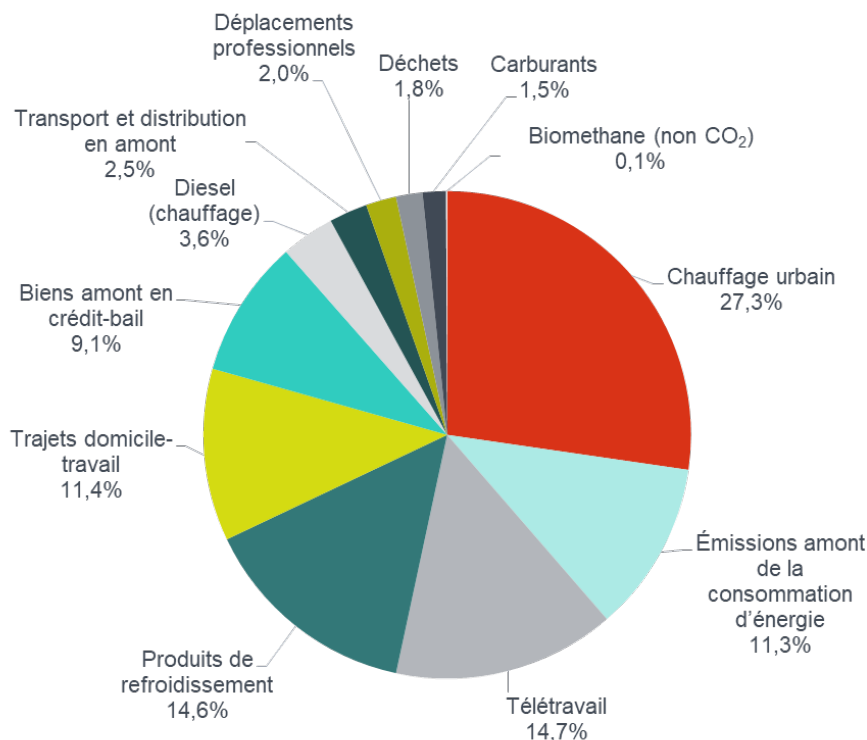
diminution des facteurs d'émission en 2022 pour l'électricité et le biométhane achetés.

Les émissions liées aux bâtiments (électricité, gaz naturel, chauffage urbain, produits de refroidissement) sur nos sites en location à Berlin et à Vienne représentent 9,1 % de l'empreinte carbone déclarée par l'OEB. Nous n'avons pas la maîtrise opérationnelle totale de ces bâtiments. Néanmoins, nous coopérons avec les propriétaires pour mettre en œuvre des mesures d'efficacité énergétique lorsque cela est possible : en 2022, cela a entraîné une réduction significative de la consommation de gaz naturel dans les locaux de Berlin et, par conséquent, une réduction de 26,0 % des émissions estimées.

Les émissions des autres catégories du champ d'application 3, à savoir les « Déplacements professionnels » ainsi que les nouvelles catégories « Transport et distribution en amont » et « Déchets générés par les opérations », représentent à elles trois environ 6 % des émissions totales de l'OEB. Alors que, avec la suppression des restrictions de voyage introduites pendant la pandémie, les déplacements professionnels ont augmenté par rapport à 2021, cette augmentation est restée marginale en raison de l'adoption d'un nouveau guide de déplacement écologique encourageant les déplacements conscients et respectueux de l'environnement. Pour ces trois catégories, l'impact positif de la numérisation de nos processus est tangible (plus d'informations sous 5.5 Consommation de papier, 5.7 Déplacements professionnels et 5.4 Déchets).

Les autres émissions, telles que le SO₂ (dioxyde de soufre), le NO_x (oxyde d'azote) et les particules, ne sont prises en compte que si elles proviennent directement de l'un de nos sites. Cela s'applique exclusivement à la consommation de gaz naturel et de biométhane sur les sites de Berlin, de La Haye et des locaux loués de Vienne, ainsi qu'au diesel et au carburant utilisés pour nos véhicules, nos chaudières et les groupes électrogènes de secours. Ces émissions étant mineures, elles sont présentées avec les indicateurs de base dans l'Annexe 3.

Figure 8 – Émissions GES en 2022 (% des émissions totales, sans les émissions biogéniques)



Source : OEB

5.2 Énergie



La consommation d'électricité et d'énergie thermique représente l'aspect environnemental majeur à l'OEB et celui qui génère les coûts les plus élevés. La consommation d'électricité comprend :

- le refroidissement, la ventilation et la climatisation ;
- l'éclairage des bureaux et des espaces publics, et autres équipements ;
- le matériel informatique (comme les centres de données, les postes de travail et les imprimantes).

L'énergie thermique provient de plusieurs sources selon les sites : chauffage urbain à Munich et à Vienne (y compris les bureaux loués), pompes à chaleur et biométhane à La Haye¹⁰ (bâtiment principal et bâtiment Shell respectivement), gaz naturel à Berlin. À La Haye et à Munich, il existe un système de surveillance et de contrôle de l'énergie qui est connecté à un logiciel de régulation de nos systèmes en fonction des conditions météorologiques, dans le but d'optimiser son efficacité.

En 2022, la consommation globale d'énergie a diminué de plus de 15 % (Tableau 2), principalement en raison des mesures d'urgence d'économies d'énergie (par exemple, le changement des seuils de chauffage et de

Consommation totale d'électricité 2022 :
50 984 MWh

-15,5 %
par rapport à 2021

Consommation totale d'énergie thermique après correction des facteurs météorologiques en 2022 :
27 035 MWh

-7,9 %
par rapport à 2021

¹⁰ En 2022, une petite quantité d'énergie de chauffage a été générée par l'utilisation de combustible.

refroidissement et l'arrêt automatique de l'éclairage dans les bâtiments à 17 h 00), de la mise en œuvre des améliorations prévues (par exemple, les lumières LED à Munich Isar et PH, l'automatisation des escaliers mécaniques avec les commandes de marche/arrêt à Isar) et des faibles taux d'occupation au premier semestre.

En outre, pendant la pandémie, les durées de fonctionnement de la climatisation et de la ventilation, combinées à l'utilisation exclusive d'air frais, ont été considérablement allongées pour des raisons sanitaires. Sur les derniers mois de 2022, le mode de fonctionnement normal du système de ventilation a été rétabli. De façon générale, la consommation d'énergie thermique spécifique après correction des facteurs météorologiques a baissé de 7,9 % (Tableau 3).

Chauffage et climatisation du bâtiment principal de La Haye

Enterrés à 30 mètres sous le bâtiment principal, quatre puits (deux chauds, deux froids) réduisent considérablement la consommation d'énergie et les coûts d'exploitation. Avec ce système de stockage thermique en aquifère (ATES), l'eau est transférée vers et depuis les puits via des échangeurs de chaleur à plaques installés dans le sous-sol du bâtiment. Grâce à l'utilisation de pompes à chaleur modernes et à l'intégration d'échangeurs de chaleur ATES dans le réseau de distribution de chauffage et de refroidissement du bâtiment principal, la chaleur du bâtiment qui serait normalement éjectée dans le milieu ambiant pendant l'été est envoyée dans les deux puits par l'échangeur de chaleur pour être stockée à long terme. En hiver, au moment de chauffer, le procédé est inversé. Les températures d'injection et d'extraction de conception sont de 5,3 °C et 15,6 °C pour les puits froids et de 7,8 °C et 14,2 °C pour les puits chauds. Afin de s'assurer que le bâtiment peut faire face à des conditions hivernales extrêmes, on y a également installé deux chaudières au gaz naturel en renfort. En 2022, les pompes à chaleur ont généré respectivement plus de 2 700 MWh de chauffage et 1 456 MWh d'énergie de refroidissement, contre une consommation de 636 MWh d'électricité pour leur fonctionnement.

Tableau 2 – Consommation totale d'énergie (en MWh par an)

		2020	2021	2022	Évolution 2021-2022 en %
Électricité du réseau	Berlin ¹¹	429	419	351	-16,1
	MUC Isar	7 763	5 943	5 471	-7,9
	MUC PH	9 403	8 021	7 862	-2,0
	La Haye	16 998	14 808	12 438	-16,0 ¹²
	Vienne	457	419	311	-25,7
	Vienne – locaux loués	0	0	10 ¹²	+100,0
Électricité provenant de panneaux solaires	La Haye	0	0	2	+100,0
Diesel (alimentation de secours)	MUC Isar	6	6	8	+44,8
	MUC PH	32	32	30	-5,0
	La Haye	29	29	153	+429,5
Chauffage urbain	MUC Isar	8 746	9 814	8 470	-13,7
	MUC PH	9 951	10 525	7 638	-27,4
	Vienne	622	714	389	-45,6
	Vienne – locaux loués	0	0	16 ¹³	+100,0
Gaz naturel	Berlin	1 900 ¹⁴	2 110 ¹⁵	1 530 ¹⁶	-27,5
	La Haye	6 592	0	0	0
Biométhane	La Haye	0	7 446	5 746	-22,8
Diesel (chauffage)	La Haye	0	0	524	+100,0
Diesel (véhicules)	MUC Isar	21	20	3	-85,7
	La Haye	16	11	12	+9,0
Essence (véhicules)	MUC Isar	0	0	6	+100,0
	La Haye	8	9	14	+54,4
Tous les intrants	Total OEB	62 973	60 324	50 984	-15,5

¹¹ Les chiffres relatifs à la consommation d'électricité sur le site de Berlin de l'OEB représentent des estimations qui reposent sur la répartition par le propriétaire de la consommation d'électricité générale entre les différents locataires en fonction de la dimension de l'espace loué par ces derniers dans le bâtiment.

¹² Cette baisse est due en partie à la migration du centre de données de La Haye à Luxembourg.

¹³ Aucune donnée du propriétaire disponible. Chiffre estimé sur la base de la moyenne annuelle de l'énergie thermique par mètre carré dans les immeubles de bureaux en Autriche.

¹⁴ Ce chiffre a été mis à jour par rapport au rapport de l'an dernier en raison de l'actualisation des chiffres de consommation par le propriétaire à Berlin.

¹⁵ Ce chiffre a été mis à jour par rapport au rapport de l'an dernier en raison de l'actualisation des chiffres de consommation par le propriétaire à Berlin.

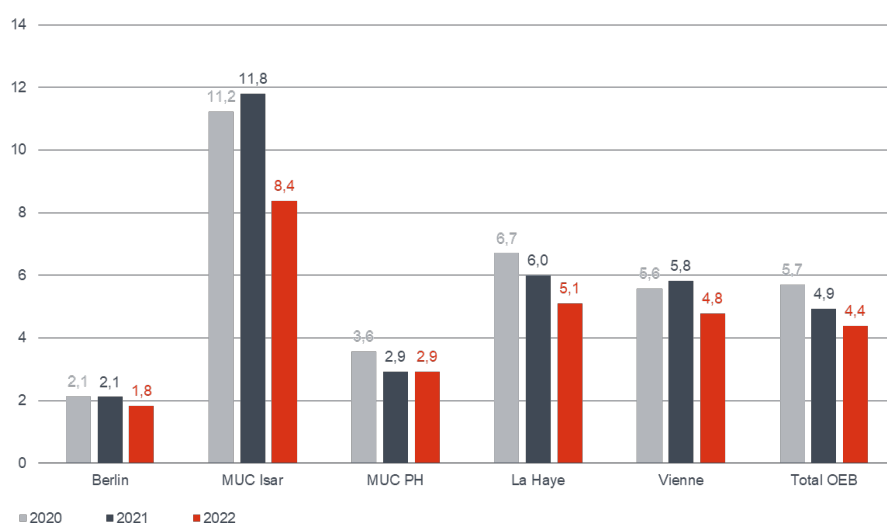
¹⁶ Consommation basée sur des relevés préliminaires de compteurs effectués par le propriétaire, et non sur des factures comme les années précédentes.

Tableau 3 – Consommation totale d'énergie thermique après correction des facteurs météorologiques (en MWh par an)

	2020	2021	2022	Évolution 2021-2022 en %
Berlin	2 107 ¹⁷	1 963 ¹⁷	1 806 ¹⁸	-8,0
MUC Isar	9 324	9 338	9 376	+0,4
MUC PH	10 586	10 086	8 353	-17,2
La Haye¹⁹	7 176	7 305	7 037	-3,7
Vienne	637	676	445	-34,1
Vienne – locaux loués	0	0	19 ²⁰	+100,0
Total	29 829	29 367	27 035	-7,9

La tendance positive se reflète dans nos indicateurs de performance « Consommation totale d'électricité par agent » et « Consommation d'énergie thermique (intrants) après correction des facteurs météorologiques par surface au sol chauffée », qui sont passés respectivement de 4,9 à 4,4 MWh par agent (Figure 9) et de 68 à 63 kWh par mètre carré (Figure 10).

Figure 9 – Consommation totale d'électricité par agent (MWh/agent)



Source : OEB

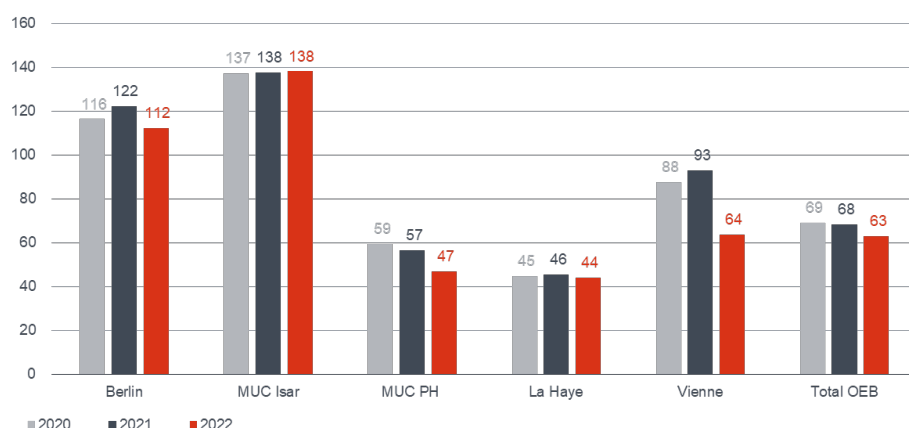
¹⁷ Ce chiffre a été mis à jour par rapport au rapport de l'an dernier en raison de l'actualisation des chiffres de consommation par le propriétaire à Berlin.

¹⁸ Consommation basée sur des relevés préliminaires de compteurs effectués par le propriétaire, et non sur des factures comme les années précédentes.

¹⁹ Ces données ne comprennent pas l'électricité nécessaire au fonctionnement des pompes à chaleur.

²⁰ Aucune donnée du propriétaire disponible. Chiffre estimé sur la base de la moyenne annuelle de l'énergie thermique par mètre carré dans les immeubles de bureaux en Autriche.

Figure 10 – Consommation d'énergie thermique (intrants) après correction des facteurs météorologiques par surface au sol chauffée (en kWh/m²)²¹



Source : OEB

5.3 Eau



Sur tous les sites, l'eau est fournie par le distributeur municipal. Elle est essentiellement destinée aux sanitaires et aux cuisines. Dans les bâtiments Isar et PH de Munich, ainsi que dans le nouveau bâtiment principal et les bâtiments Shell et Hinge de La Haye, l'eau courante est utilisée non seulement pour le système de climatisation mais aussi pour l'arrosage des plantes et des espaces verts sur le site. La contamination des eaux usées provient presque uniquement de substances organiques. Certains sites disposent, si nécessaire, de séparateurs de graisses, qui retiennent les impuretés éventuellement présentes dans les eaux usées.

La consommation d'eau a augmenté de 11,6 % par rapport à 2021 (Tableau 4 et Figure 11 pour la consommation par agent), principalement en raison de taux d'occupation plus élevés dans nos bâtiments et d'une augmentation plus importante à La Haye en raison du remplissage du plan d'eau autour du bâtiment principal, qui a eu lieu deux fois pour des raisons techniques. À l'avenir, il est prévu d'arrêter de remplir les plans d'eau, afin de diminuer la consommation d'eau.

Consommation totale d'eau en 2022 : 95 231 m³

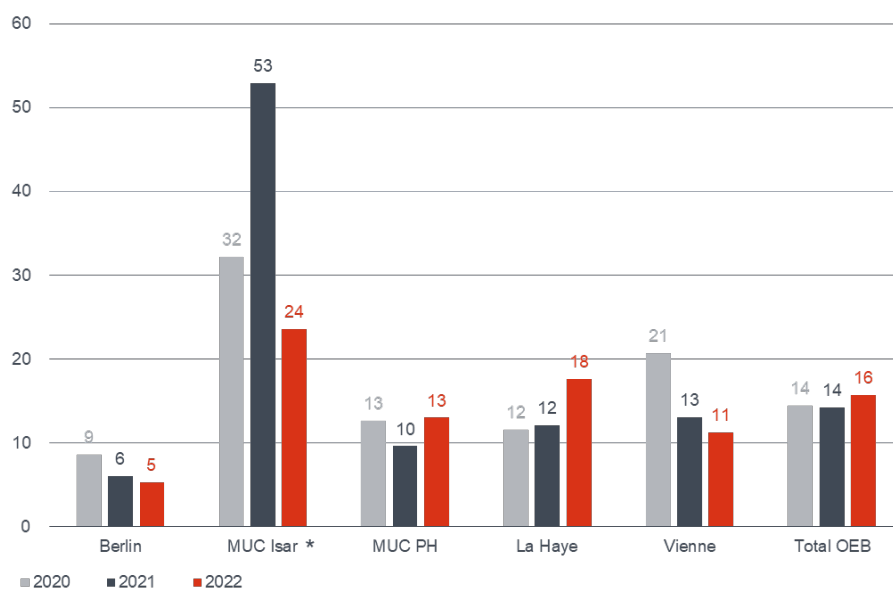
+11,6 % par rapport à 2021

²¹ L'électricité utilisée pour les pompes à chaleur à La Haye n'est pas incluse.

Tableau 4 – Consommation d'eau (en m³ par an)

	2020	2021	2022	Évolution 2021-2022 en %
Berlin	1 725	1 201 ²²	1 021	-15
MUC Isar	22 246	26 682	15 422	-42,2
MUC PH	33 363	26 484	35 031	+32,3
La Haye	29 469	29 988	43 023	+43,5
Vienne	1 700	943	648	-31,2
Vienne – locaux loués	0	0	86 ²³	+100
Total	88 503	85 298	95 231	+11,6

Figure 11 – Consommation d'eau courante par agent (m³/agent)



Un dysfonctionnement du système d'irrigation en mai 2021 a causé une brusque augmentation de la consommation d'eau courante à Munich Isar avant qu'il soit identifié et réparé.

Source : OEB

²² Dans le rapport de l'année dernière, les données 2021 n'étant pas disponibles, on a utilisé la consommation de 2020. Ceci a été corrigé à partir des renseignements fournis par le propriétaire.

²³ Aucune donnée du propriétaire disponible. Chiffre estimé sur la base de la consommation annuelle moyenne d'eau par agent de 2019 à 2021 sur notre site de Vienne.

5.4 Déchets



Afin de garantir que les déchets sont collectés et éliminés de manière appropriée, l'OEB a mis au point un système de tri des déchets avec des conteneurs à déchets clairement identifiables et reconnaissables, dans l'ensemble des sites. Les agents sont sensibilisés à la prévention de production de déchets, au recyclage et à la bonne évacuation des déchets. L'essentiel des déchets quotidiens de l'ensemble des sites se compose de déchets résiduels et de papier.

La quantité totale de déchets papier a diminué, le principal facteur restant la numérisation du processus de délivrance des brevets et, par conséquent, la réduction de la consommation de papier (voir 5.5 Consommation de papier). Les augmentations des déchets papier de Munich PH et de Vienne sont une conséquence des actions de nettoyage et de la mise au rebut d'anciennes archives papier.

Les déchets plastiques restent faibles, avec des évolutions mineures à Munich Isar et La Haye en raison des travaux de rénovation et des déchets d'emballage, respectivement. Les volumes de déchets alimentaires et de déchets collectés par les séparateurs de graisses ont également augmenté à Munich et à La Haye en raison de la réouverture des cantines. À Vienne et à Berlin, la cantine est restée fermée. À partir de novembre, le personnel de Berlin peut commander son repas par l'intermédiaire d'un service en ligne (aucun gaspillage alimentaire signalé compte tenu des quantités minimales).

Les travaux de rénovation ont contribué à l'augmentation des déchets dangereux (par exemple, tubes fluorescents, piles, matériaux isolants et électriques) et des déchets de construction, y compris les plaques de plâtre, les panneaux préfabriqués, divers métaux et l'aluminium (par exemple dans le cadre du projet Isar Daylight). La possibilité a été évoquée d'organiser des dons de vieux meubles et de matériel au personnel de Berlin, Munich et Vienne, pour promouvoir l'économie circulaire et la réduction des déchets par la réutilisation et le recyclage.

Champ d'application 3 (Déchets générés par les opérations) du protocole sur les GES

En 2022, nous avons inclus dans notre inventaire des GES les émissions provenant de l'élimination et du traitement par des tiers des déchets produits dans le cadre de nos opérations. Cette catégorie comprend les émissions provenant de l'élimination des déchets solides et des eaux usées. Nous y appliquons la méthode spécifique au type de déchets, qui consiste à utiliser des facteurs d'émission spécifiques par type de déchets et par méthode de traitement (par exemple le recyclage, l'incinération ou la mise en décharge). En l'absence de données primaires et de sources complètes spécifiques à nos pays d'accueil, nous utilisons les facteurs de conversion des émissions du ministère britannique de l'environnement, de l'alimentation et des affaires rurales, qui sont très appréciés dans la littérature scientifique.

Cette méthode nous permet de mieux comprendre notre impact sur l'environnement et de prendre des mesures pour le réduire, par exemple en améliorant la séparation des déchets ou en évitant les emballages inutiles. En 2022, les émissions déclarées dans cette catégorie s'élevaient à 69 t de CO₂e (1,8 % du total de l'OEB).

Volume total de
déchets papier en
2022 :
365 t

-3,7 %
par rapport à 2021

Tableau 5 – Production totale de déchets (tonnes par an)

	2020	2021	2022	Évolution 2021-2022 en %
Déchets résiduels				
Berlin ²⁴	40	40	40	0
MUC Isar	34	21	23	+10,8
MUC PH	59	30	32	+4,0
La Haye	89	44	43	-3,7
Vienne	15	15	13	-16,7
Vienne – locaux loués	0	0	1	+100,0
Total	238	151	151	+0,1
Déchets papier				
Berlin	18	19	11	-39,8
MUC Isar	137	167	121	-27,9
MUC PH	96	64	105	+64,6
La Haye	157	105	58	-45,2
Vienne	24	24	70	+191,7
Vienne – locaux loués	0	0	0	0
Total	432	379	365	-3,7
Plastiques				
Berlin	4,7	4,7	4,7	0
MUC Isar	0,80	0,72	2,25	+212,5
MUC PH	2,0	0,24	0,39	+62,5
La Haye	0,66	0,36	2,3	+538,9
Vienne ²⁵	0	0	0	0
Total	8	6	10	+59,9
Déchets alimentaires				
Berlin	7,2	0,86	0	-100,0
MUC Isar	13	0,72	7,2	+900,0
MUC PH	30	0,63	11,62	+1 744,4
La Haye	24	11	14	+25,4
Vienne ²⁶	0	0	0	0
Total	74	13	33	+144,3
Déchets des séparateurs de graisse				
Berlin	11	0	0	0
MUC Isar	132	22	67	+204,3
MUC PH	102	23	8	-66,7
La Haye	53	23	30	+31,2
Vienne	0	0	0	0
Total	297	67	104	+54,3

²⁴ À Berlin, les quantités de déchets résiduels et de déchets d'emballage et plastiques sont calculées sur la base du volume des conteneurs et de la fréquence de passage des entreprises chargées de la collecte des déchets.

²⁵ Les déchets plastiques ne sont pas collectés séparément et sont donc inclus dans les chiffres concernant les déchets résiduels.

²⁶ Les déchets alimentaires sont éliminés directement par le prestataire de restauration.

5.5 Consommation de papier



La consommation de papier est un indicateur clé de notre performance environnementale et de la numérisation de nos processus. Elle peut être mesurée en intrant (papier acheté) ou en extrant (feuilles de papier imprimées). Le premier est pertinent pour évaluer l'empreinte carbone des biens que nous achetons, le second reflète davantage l'impact du processus actuel de numérisation de notre cœur de métier. Un outil important pour suivre nos progrès est le tableau de bord de la consommation de papier. Il a été amélioré pour y inclure des informations sur les tendances au niveau de chaque service, y compris la consommation des agents qui ont pris leur retraite et qui n'apparaissaient pas dans les chiffres déclarés.²⁷

En 2022, les impressions ont atteint le chiffre record de 17,5 millions de feuilles de papier, soit une réduction de plus de 30 % par rapport à 2021. Par comparaison, lors de la réduction de nos stocks, nous n'avons acheté que 13 millions de feuilles, c'est-à-dire 58,6 % de moins qu'en 2021 (Tableau 6) et près de 110 millions de feuilles de moins qu'en 2019, année de lancement du plan stratégique (-89 %). Ainsi, la consommation de papier par produit (feuilles achetées) a diminué pour atteindre un nouveau niveau record depuis l'introduction de l'EMAS (Figure 12).

L'adoption croissante de MyPortfolio, notre service en ligne pour les procédures devant l'OEB, et l'extension de ses fonctionnalités devraient avoir un impact positif sur le nombre de documents que nous imprimons et expédions à l'externe.

Champ d'application 3 (Transport et distribution en amont) du protocole sur les GES



En 2022, nous avons inclus dans notre inventaire des GES les émissions provenant des lettres, des colis et des autres livraisons logistiques, principalement envoyés depuis nos sites de Munich et de La Haye. Nous déclarons les émissions en fonction des données primaires de nos fournisseurs de services ou, lorsqu'elles ne sont pas disponibles, de nos estimations basées sur le nombre d'articles envoyés et les facteurs d'émission fournis par les fournisseurs de services ou l'International Post Corporation.

Presque tous les envois concernent le processus de délivrance des brevets. En ce qui concerne les impressions internes à l'OEB, la numérisation de nos processus a permis de réduire le nombre de documents envoyés par courrier et les quantités correspondantes de papier imprimé. En conséquence, en 2022, les émissions provenant du transport et de la distribution ont totalisé 100 t de CO₂e (2,5 % du total de l'OEB), contre 172 t de CO₂e en 2020 et 128 t de CO₂e en 2021.

Consommation totale
de papier en
2022 (acheté) :
13 millions de feuilles

-58,6 %
par rapport à 2021

Consommation totale
de papier en
2021 (imprimé) :
17,5 millions de
feuilles

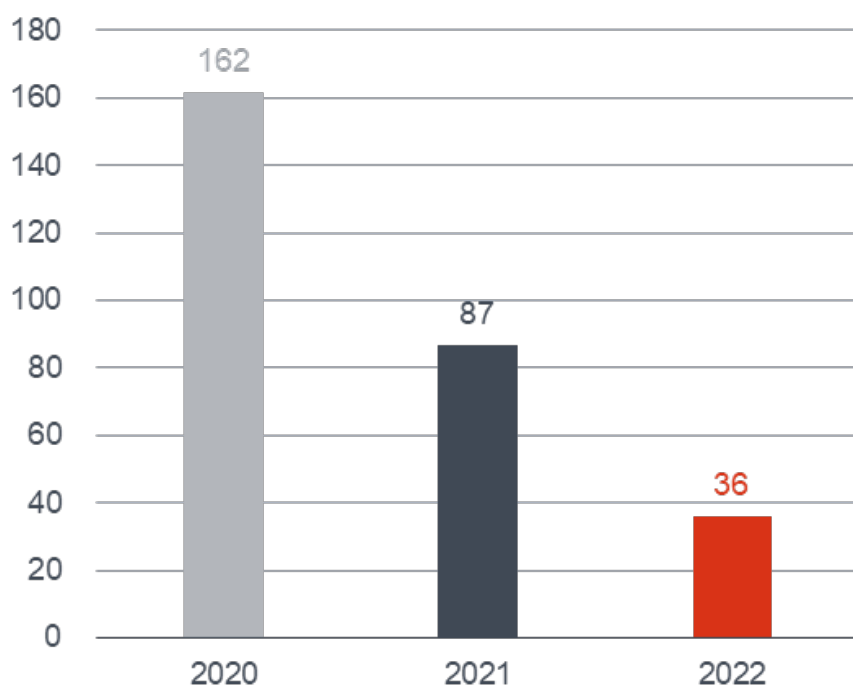
-30,7 %
par rapport à 2021

²⁷ Le nombre de feuilles imprimées en 2021 a donc été revu à la hausse, passant de 24,3 à 25,2 millions de feuilles.

Tableau 6 – Quantité totale de papier acheté (feuilles par an)

	2020	2021	2022	Évolution 2021-2022 en %
Berlin	1 403 000	410 000	96 500	-76,5
Munich	29 600 000	14 140 000	5 020 000	-64,5
La Haye	33 840 000	16 900 000	7 920 000	-53,1
Vienne	108 400	75 100	0	-100
Total	64 951 400	31 525 100	13 036 500	-58,6

Figure 12 – Consommation de papier (feuilles achetées) par produit



Source : OEB

5.6 Durabilité des TIC



Au niveau mondial, l'informatique est responsable d'environ 4 % des émissions de gaz à effet de serre, un chiffre qui va augmenter dans les années à venir. De par la nature de ses activités, l'OEB est fortement tributaire des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'exercice de ses missions. La numérisation croissante des processus ne fera que renforcer cette tendance. La durabilité des TIC est donc un aspect essentiel de la performance environnementale de l'OEB. Les systèmes informatiques et les flux de travail numérisés de bout en bout étant chaque jour de plus en plus sollicités, il est essentiel de choisir des solutions respectueuses de l'environnement et de trouver des méthodes durables et efficaces pour les exploiter.

Pour faciliter le choix de systèmes intelligents et durables, l'OEB a élaboré une politique spécifique et lancé un projet consacré à la durabilité des TIC dans le plan stratégique 2023. Ce projet a pour objectif de réduire la consommation d'électricité et les émissions de CO₂ liées aux TIC. La réalisation de cet objectif passe par un travail sur différents aspects : exploitation durable des TIC, partenariat avec d'autres fonctions de l'organisation pour mettre en place des processus métier plus durables, instauration d'une culture de la durabilité des TIC dans l'ensemble de l'OEB.

Depuis 2020, un tableau de bord présente la consommation des éléments des infrastructures TIC des principaux centres de gestion des données à Munich, à La Haye et au Luxembourg, ainsi que pour toutes les imprimantes de l'OEB, qu'elles soient sur site ou décentralisées. En 2022, nous avons mis hors service notre ordinateur central, reformaté notre infrastructure TIC et achevé le transfert de notre infrastructure du centre de données de La Haye vers un nouveau centre de données ultramoderne au Luxembourg. Ainsi, la consommation totale d'électricité des infrastructures TIC dans les centres de données de La Haye et de Luxembourg a diminué de 355 MWh en 2022 par rapport à 2021 (passant de 3 041 MWh en 2021 à 2 686 MWh en 2022), soit une économie équivalente à la consommation annuelle moyenne d'électricité de 95 foyers européens.

L'OEB a adopté une stratégie visant à utiliser de plus en plus les solutions sur le cloud, il est donc devenu essentiel de surveiller également cette empreinte. En effet, le passage au cloud a davantage d'impact sur la réduction des émissions de carbone que l'optimisation des centres de données dans les locaux de l'OEB. L'amélioration de l'efficacité énergétique d'un centre de données est très coûteuse et n'entraîne qu'une réduction limitée des émissions de carbone. Par conséquent, depuis fin 2022, nous avons lancé un tableau de bord de l'empreinte carbone couvrant les services cloud de Google utilisés par l'OEB. On élargira progressivement ce tableau de bord aux autres services cloud principaux, comme Microsoft Azure et Office 365, une fois que les données seront accessibles.

L'OEB a adopté des bonnes pratiques en matière d'écoconception dans le cadre du développement de services numériques. Cela a commencé par le nouvel intranet et les nouveaux services EPO.org. Ceux-ci sont construits, d'un point de vue technique, dans le but d'améliorer les performances du service et de réduire l'impact des services numériques sur les serveurs, le réseau et les appareils des utilisateurs. Pour gagner en efficacité, nous avons sélectionné 20 pratiques parmi les 115 meilleures pratiques publiées en vue de la sobriété numérique. Ces

Consommation totale
d'électricité dans les
centres de gestion
des données à
La Haye et au
Luxembourg en
2022 :
2 686 MWh

-12 %
par rapport à 2021

20 pratiques ont fait l'objet d'évaluations régulières par le biais d'audits externes et nous avons veillé à les appliquer lors du développement du nouvel intranet. L'audit final de la nouvelle version en production de notre intranet a donné un score satisfaisant de 70 % en matière de conformité à l'écoconception.

Le lancement de deux formations en ligne sur la responsabilité numérique et la sobriété en matière de déchets électroniques, l'enquête DigiDetox, les événements organisés pour les employés comme la Journée du nettoyage numérique et la Journée mondiale des déchets électroniques, tous ces éléments ont contribué à sensibiliser les employés à des TIC plus durables.

Selon l'enquête Sustainable IT Survey du Cap Gemini Research Institute, menée de décembre 2020 à janvier 2021, 89 % des organisations recyclent moins de 10 % de leur matériel informatique. À l'OEB en 2022, notre prestataire de services en matière de déchets électroniques a pris en charge la réparation et la réutilisation d'environ 50 % de nos 4 200 appareils numériques mis hors service. Le reste a été recyclé à 100 % en toute sécurité. Lors de notre certification en 2022 à l'ISO 27001, norme de sécurité de l'information, l'auditeur a jugé que le rendement de nos actifs était bien géré. Ce service est également proposé aux membres du personnel qui souhaitent se séparer de leurs appareils privés. Limiter le nombre d'appareils et prolonger la durée de vie de nos équipements à l'OEB, voire en dehors, c'est limiter l'empreinte carbone de l'OEB, puisque près de 75 % des émissions des produits proviennent de la fabrication, du transport en amont et de l'élimination des appareils numériques.

5.7 Déplacements professionnels



Jusqu'en 2019, les déplacements professionnels sont l'élément qui contribue le plus à l'empreinte carbone de l'OEB, à hauteur de 1 300 t CO₂e d'émissions déclarées. Des restrictions sur les déplacements ont été mises en place au début de la pandémie en mars 2020 et se sont prolongées en 2021. Les émissions de GES issues des déplacements ont chuté de 91,1 % entre 2019 et 2020, puis de 97,4 % entre 2020 et 2021. Avec la levée progressive des restrictions de voyage liées à la COVID-19, les émissions dues aux déplacements professionnels ont totalisé 79 t de CO₂e, soit 2 % des émissions totales de GES déclarées par l'OEB. Bien que ce chiffre apparaisse comme une forte augmentation par rapport à l'année précédente, il convient de se rappeler que 2021 a été une année exceptionnelle en raison des restrictions, avec des émissions proches de zéro en matière de déplacements (3 t de CO₂e). En 2022, les émissions liées aux déplacements professionnels sont restées faibles (Tableau 7), avec une réduction de 94 % par rapport à 2019.

Les déplacements professionnels par avion sont responsables de 94,9 % des émissions totales de cette catégorie, et concernent principalement les voyages dans les États contractants de l'OEB (50,9 %) et entre les différents sites de l'OEB (24,4 %).

Nous avons tiré parti des avantages des outils de vidéoconférence numérique ; grâce à cela, un large éventail d'activités, dont la formation et la sensibilisation, a été migré avec succès vers des formats en ligne. Cette action a permis de réduire considérablement les déplacements en mission ainsi que les déplacements de nos parties prenantes pour assister à nos événements et

Émissions de GES
issues des
déplacements en
avion en 2022 :
79 t CO₂e

-94 %
par rapport à 2019

réunions. L'OEB a également adopté dix principes clés de respect de l'environnement dans le cadre des déplacements en mission, en encourageant l'utilisation du train dans la mesure du possible ou en évitant les escales pour les voyages aériens long-courriers.

Tableau 7 – Émissions de GES issues des déplacements professionnels (kg CO₂e)

	2020	2021	2022	Évolution 2021-2022 en %
Vols	108 706	2 712	75 298	+2 677
Train	399	0	367	-
Transports publics	1 371	14	365	+540
Taxi	2 698	57	866	+6 086
Véhicules personnels	1 903	223	2 412	+982
Total	115 077	3 006	79 308	+2 538

5.8 Autres biens et services acquis



En termes d'achats durables, des améliorations ont été réalisées grâce aux modifications réglementaires de ces dernières années qui permettent de prendre en compte les critères environnementaux lors des décisions d'achat. Tous les agents responsables des processus d'achat sont tenus de prendre en compte les aspects environnementaux chaque fois que cela est possible. Les principaux services sous-traités ayant un impact environnemental direct sont la restauration, le nettoyage et la gestion des installations techniques.

Ces prestations ont été fortement affectées par la pandémie et par les nouveaux modes de travail. Nous avons adapté la fréquence des activités de ménage et de nettoyage au taux réel d'occupation des bâtiments et à l'utilisation flexible que nous faisons des bureaux (c'est-à-dire les bureaux à la demande), tout en assurant le nettoyage et la désinfection minutieux des espaces. Dans la mesure du possible, l'OEB évite d'utiliser des produits contenant des substances dangereuses et privilégie les produits neutres en carbone, conformément à ses objectifs environnementaux.

Les services sous-traités ont l'avantage de permettre d'adopter plusieurs mesures respectueuses de l'environnement. En nous appuyant sur les résultats de l'année précédente, nous avons continué à remplacer nos fournitures de bureau par des versions plus écologiques. Nous favorisons également la biodiversité et la santé de l'environnement en optimisant les vastes espaces verts autour de nos bâtiments de Munich, La Haye et Vienne. Notamment, nous plantons des espèces végétales locales pour aider les insectes et les oiseaux tout au long de l'année et nous avons recours à des engrais, des herbicides et des insecticides biologiques. Le matériel que nous utilisons pour le maintien des

espaces verts est électrique, afin de réduire la pollution sonore et les émissions de carburant.

À l'avenir, nous avons l'intention d'élargir le périmètre de nos émissions déclarées pour y inclure les biens et services que nous achetons. En conséquence, nous examinons nos processus d'achats en vue d'une prise en compte plus systématique des critères de durabilité (par exemple, des achats à caractère plus écologiques). Les exigences seront différentes selon les types de biens achetés, conformément à notre engagement en faveur d'une économie plus circulaire.

5.9 Trajets domicile-travail et télétravail

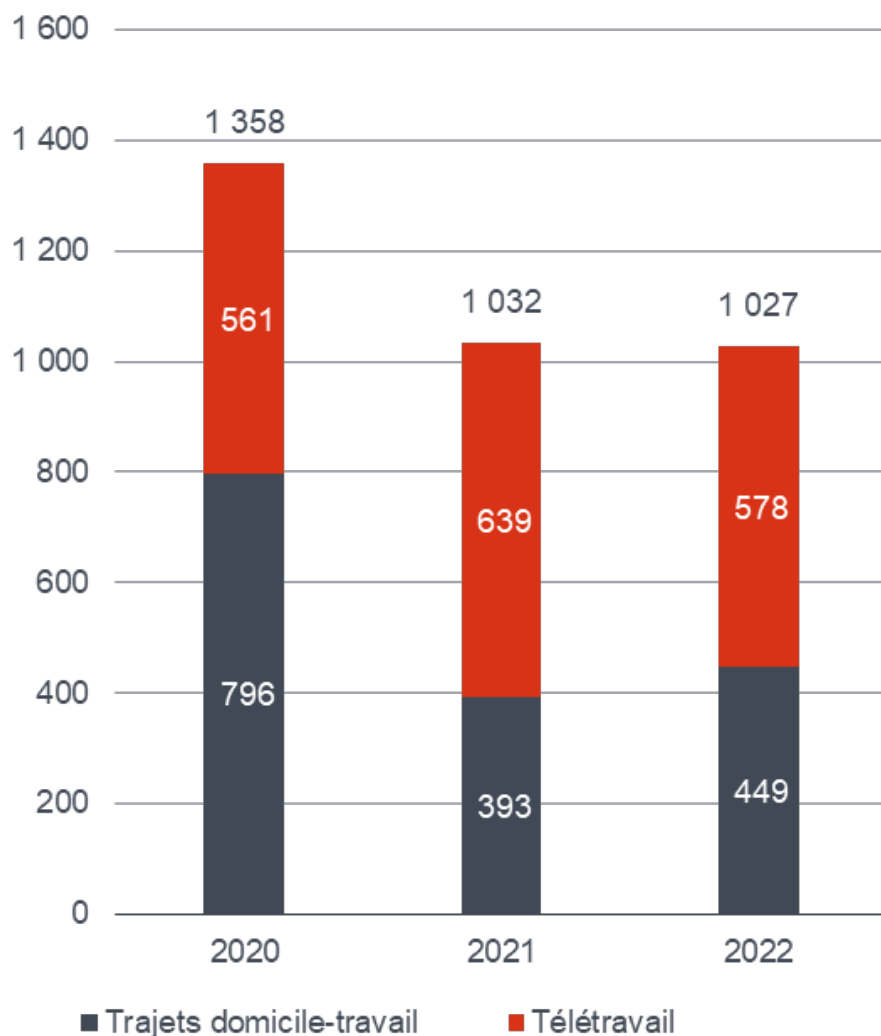


Dès le début 2021, nous avons lancé en interne le tableau de bord des trajets domicile-travail du personnel pour sensibiliser aux émissions générées par ces déplacements. Durant la pandémie, il a été demandé aux agents de télétravailler, ce qui a considérablement réduit les émissions liées aux trajets. Dans le même temps, nous avons conscience du fait que ces émissions se sont déplacées en dehors de nos locaux du fait du télétravail. En 2022, les émissions estimées des trajets domicile-travail et du télétravail ont totalisé 1 027 t de CO₂e, soit un peu moins que l'année précédente (Figure 13).

L'OEB promeut activement la mobilité durable. Au cours de la Semaine européenne de la mobilité, nous avons publié un guide de la mobilité dans le but d'illustrer les options disponibles sur tous les sites de l'OEB. Plus de 2 100 supports à vélos et stations de réparation dédiées ont été mis à disposition dans nos locaux. En outre, des bornes de recharge et des casiers à clé pour les batteries de vélos électriques sont disponibles à La Haye et à Munich, et bientôt à Berlin et Vienne également.

Pour aider nos collègues qui n'ont d'autre choix que de se rendre au travail en voiture à passer à des solutions plus durables, nous avons équipé en 2022 8 % de nos places de stationnement de chargeurs de véhicules électriques, qui sont mis à disposition gratuitement. Cette capacité passera à hauteur de 20 % du total des places de stationnement d'ici fin 2023. Nous prenons donc en considération l'impact des véhicules électriques (VE) dans l'estimation des émissions de cette catégorie (voir Méthodologie).

Figure 13 – Émissions de GES issues des trajets domicile-travail du personnel et du télétravail (t CO₂e)



Source : OEB

5.10 Communication et implication du personnel



En 2022, les communications ont visé à sensibiliser l'OEB, en interne comme en externe, à notre approche holistique du développement durable, notamment de la durabilité environnementale, et à nos façons de soutenir les ODD des Nations Unies, en étroite collaboration avec le nouveau Chief Sustainability Officer. Le but était également de montrer que l'OEB promeut l'innovation et tout ce que celle-ci peut permettre d'accomplir. Grâce à des initiatives telles que le lancement de la plateforme sur les énergies propres et des pages Web dédiées aux technologies vertes, l'OEB soutient les efforts des esprits innovants qui cherchent à résoudre les défis mondiaux et contribue aux ODD des Nations Unies pour un monde plus durable.

En mars, nous avons lancé EcoChat, un canal informel permettant au personnel d'échanger des idées, des meilleures pratiques et des conseils sur les questions environnementales. Dans le même temps, le pôle environnemental a regroupé sous la devise « mesurer, agir, s'engager » tout le contenu pertinent déjà disponible sur notre intranet, y compris les tableaux de bord sur la consommation

de papier, la consommation d'énergie des TIC, les trajets du personnel et les déplacements professionnels. Ces informations ont ensuite été transférées en septembre vers le nouvel espace dédié à la durabilité dans le cadre du nouvel intranet, rendant ces sujets encore plus visibles en interne.

Les événements à l'externe ont fait l'objet d'une communication interne ciblée, par exemple « Earth hour 2022 », la Journée du nettoyage numérique, la Semaine européenne de la mobilité et la Journée mondiale des déchets électroniques, qui a coïncidé avec le lancement du service e-déchets (voir 5.6 Durabilité des TIC). En outre, nous avons mené plusieurs événements internes consacrés à la durabilité environnementale (voir le plan d'action), l'un des plus marquants étant la conférence sur les batteries à métal liquide de Donald Sadoway, professeur de chimie des matériaux au MIT et lauréat du prix de l'inventeur européen 2022.

Toutes les initiatives ont été le fruit d'une collaboration entre nos services, ce qui démontre l'engagement personnel fort de nos employés en matière de sensibilisation et de partage d'informations pour un avenir plus durable. Le niveau élevé de participation et le dynamisme des contributions indiquent à quel point le sujet est proche du cœur de notre personnel.

5.11 Impact des services



L'OEB promeut activement la diffusion des technologies durables en mettant à la disposition du public des informations sur les inventions par le biais de ses bases de données relatives aux brevets. Il soutient ainsi directement le développement de technologies respectueuses du climat. Pour faciliter l'accès à ces informations, l'OEB a mis au point un système de classification des brevets associé aux technologies d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Les technologies d'atténuation se concentrent sur le contrôle, la réduction ou la prévention des émissions anthropiques de gaz à effet de serre, comme le prévoit l'Accord de Paris de 2015. Les technologies d'adaptation soutiennent les actions humaines dans l'adaptation aux effets déjà visibles du changement climatique.

Le système de classification des brevets Y02/Y04S qui en résulte simplifie la recherche de brevets pertinents. Il aide ainsi à cartographier les technologies durables, identifier les tendances et faciliter la recherche et le développement. Ce système s'est imposé comme norme mondiale pour la recherche de brevets dans le domaine des technologies de lutte contre le changement climatique. Il est couramment utilisé par les offices des brevets, les agences gouvernementales, les organisations intergouvernementales et les universitaires pour produire des analyses empiriques et aider à la prise de décision dans ce domaine.

En coopération avec des partenaires internationaux, l'OEB promeut le potentiel du système des brevets dans la lutte contre le changement climatique. Ces partenariats permettent de diffuser des informations sur les brevets, bien au-delà des cercles traditionnels d'experts dans ce domaine. Ces outils permettent aux utilisateurs — qu'il s'agisse d'entreprises, d'inventeurs, de chercheurs ou de responsables politiques — d'exploiter pleinement le potentiel de cette inestimable source de connaissances.

En 2022, l'OEB a décidé de concentrer ses initiatives sur l'ODD 7 des Nations unies « Énergie propre et abordable » et a publié plusieurs rapports d'analyse sur les brevets : en mai sur les électrolyseurs et en octobre sur les tendances de l'innovation dans les électrolyseurs pour la production d'hydrogène (en coopération avec l'Agence internationale pour les énergies renouvelables). En novembre, la plateforme sur les énergies propres Espacenet a été lancée. Elle facilite l'accès des scientifiques et des ingénieurs aux informations brevets contenant des connaissances techniques parmi les plus avancées dans le secteur des énergies propres.

6. Activités de soutien au Plan stratégique 2023

Conformément à notre politique environnementale, nous nous efforçons de réduire au minimum notre empreinte environnementale. Au titre du plan stratégique 2023, nous avons déterminé des objectifs à long terme : économies d'énergie, amélioration de l'efficacité de gestion des ressources, prévention de la production de déchets et restauration bio. Ces objectifs nous permettront d'entreprendre une approche stratégique qui complétera notre suivi annuel et assurera le respect de nos engagements au cours du temps.

Pour atteindre ces objectifs généraux, l'équipe centrale responsable de la gestion environnementale définit chaque année un plan d'action environnemental comprenant des objectifs et des mesures d'amélioration. Ce plan d'action tient compte de l'évolution des aspects environnementaux, des propositions d'amélioration résultant d'audits internes et d'inspections externes, ainsi que des propositions du personnel et de groupes environnementaux. Il prend également en compte les meilleures pratiques de gestion environnementale recommandées dans le document de référence sectorielle de la Commission européenne relatif à l'administration publique²⁸ et s'en sert comme source d'inspiration pour l'élaboration de mesures d'amélioration.

Les tableaux ci-dessous présentent les principales mesures mises en œuvre en 2022 ainsi que celles prévues pour 2023 et 2024. Les mesures qui concernent les installations techniques font uniquement référence aux bâtiments dont l'OEB est propriétaire, les bâtiments loués étant exploités et entretenus par leurs propriétaires.

Nombre total de
mesures
d'amélioration prises
en 2022 : 36

Tableau 8 – Icône d'état

	Terminé		Annulé
	En cours		Planifié

²⁸ Décision de la Commission (UE) 2019/61 du 19 décembre 2018.

6.1 Plan d'action : initiatives terminées en 2022

Action	Site	Avantage	État	Impact
Élargissement du calcul de l'empreinte carbone à de nouvelles catégories majeures du champ d'application 3	Tous les sites	Réduction de l'empreinte carbone	✓	 
Élaboration et mise en œuvre à l'OEB d'une gestion de la mobilité pour les déplacements professionnels et les trajets domicile-travail	Tous les sites	Réduction des émissions dues aux déplacements professionnels et aux trajets domicile-travail, en tenant compte des besoins spécifiques de chaque site	✓	    
Installation de stations de recharge électrique sur 8 % des stationnements (jusqu'à 139 places à Munich et 109 à La Haye d'ici fin 2022)	Munich, La Haye	Réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail	✓	  
Don de fournitures de l'OEB au personnel ou à des organismes de bienfaisance locaux pour prolonger leur durée de vie	Berlin, Munich et Vienne	Réduction des déchets	✓	 
Collecte et don de vêtements et de jouets	Munich	Promotion de la réutilisation et réduction des déchets	✓	  
Isolation thermique du chauffage urbain et de l'échangeur de chaleur dans les bâtiments Isar et PH	Munich	63 MWh par an	✓	 
Remplacement des commandes des escaliers mécaniques (automatisme marche/arrêt)	Munich Isar	110 MWh par an	✓	 
Élaboration d'un concept pour l'éclairage LED dans le bâtiment Isar	Munich Isar	Réduction de la consommation d'électricité directe	✓	 
Installation d'un éclairage LED dans les couloirs de PH 8	Munich PH	33 MWh par an	✓	 
Évaluation de la possibilité d'installer des ruches sur le toit de PH 7	Munich PH	Protection de la biodiversité locale	✓	
Ajout de nouvelles plantes à fleurs sur le toit de PH 7 pour contribuer à la sauvegarde des abeilles	Munich PH	Protection de la biodiversité locale	✓	

Action	Site	Avantage	État	Impact
Installation d'un éclairage LED dans l'auditorium et la passerelle entre Shell et Hinge	La Haye	6 MWh par an	✓	 
Participation à l'initiative locale en faveur de l'environnement : Zuid-Holland Bereikbaar	La Haye	Sensibilisation et réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail	✓	  
Semaine européenne de la mobilité	Munich, Berlin et Vienne	Sensibilisation et réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail	✓	  
Mise à disposition dans nos locaux d'un service hebdomadaire d'inspection et de réparation de vélos	Munich, La Haye	Promotion de la mobilité durable et réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail	✓	 
Remplacement des ampoules des lampes de bureau par des LED	Berlin	135 kWh par an	✓	 
Évaluation de la possibilité d'ajouter des stations de recharge pour véhicules électriques sur 20 % des stationnements	Munich, La Haye	Réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail	✓	  
Intégration des critères de durabilité aux contrats suivants (date de départ en 2022) :		Réduction de l'impact environnemental lié à l'acquisition de biens et de services		
▪ Cantine	Berlin		✓	   
▪ Entreprise de construction chargée de la démolition (partielle) et de la rénovation d'un nouveau bâtiment de bureaux	Vienne		✓	  
▪ Traitement des déchets électroniques	Tous les sites		✓	  
Rapports d'analyse sur les brevets dans les domaines suivants :	s. o.	Accès facilité aux informations sur les brevets relatifs aux	✓	

Action	Site	Avantage	État	Impact
- Tendances de l'innovation pour les électrolyseurs dans la production d'hydrogène, mai 2022 - Détection spatioportée et applications vertes, octobre 2022		technologies d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique		
Événements externes : Journée de la tech 2022, les technologies de transformation Colloque tripartite sur la PI et l'environnement Renforcement des capacités en matière de technologies vertes pour les examinateurs de brevets Offices IP5 et dixième anniversaire d'Industrie IP5 Search Matters 2022 – « La PI propre et verte »	s. o.	Promotion de la coopération et de la sensibilisation à la durabilité environnementale	✓	
Lancement de la « plateforme sur les énergies propres » et des pages dédiées aux technologies vertes	s. o.	Accès facilité à l'information brevets sur les énergies renouvelables, les secteurs à forte intensité de carbone et le stockage d'énergie	✓	
Lancement du pôle Environnement (désormais sous Durabilité environnementale)	Tous les sites	Promotion de la sensibilisation et des connaissances internes	✓	
Eco Chat – canal informel sur les sujets liés à l'environnement	Tous les sites	Promotion de la sensibilisation interne et du partage des connaissances	✓	
Tableau de bord de l'empreinte carbone des TIC du cloud	Tous les sites	Sensibilisation, réduction des émissions générées par les TIC	✓	
Modules iLearning internes : - Sobriété en matière de déchets électroniques - Responsabilité numérique	Tous les sites	Promotion de la sensibilisation interne	✓	

Action	Site	Avantage	État	Impact
Conférence en direct avec Donald Sadoway, professeur primé du MIT, sur les batteries à métal liquide	Tous les sites	Amélioration des connaissances internes dans une nouvelle technologie	✓	
Guide de la mobilité durable	Tous les sites	Promotion de la sensibilisation et proposition d'options	✓	  
Actions de durabilité : - La durabilité est dans notre ADN - Prévention des déversements catastrophiques d'hydrocarbures dans la mer Rouge - Vers un OEB durable – Don de meubles - Vers un OEB durable – E-déchets - Vers un OEB durable – Don de jouets et de vêtements - Bee happy	Tous les sites	Promotion de la sensibilisation et des connaissances internes	✓	
DG4 Tous ensemble - Panel sur la durabilité environnementale - Feuille de route vers la durabilité	Tous les sites	Promotion de la sensibilisation et des connaissances internes	✓	
Réunions du CIN : - La durabilité est dans notre ADN - La crise énergétique européenne - Séance de sensibilisation sur la durabilité des TIC - Séance porte ouverte sur la durabilité des TIC - Programme environnemental – Un grand pas en avant...	Tous les sites	Promotion de la sensibilisation et des connaissances internes	✓	
Journée iLearn – Développement durable	Tous les sites	Promotion de la sensibilisation et des connaissances internes	✓	
Campagnes : - Earth hour 2022 - Journée du nettoyage numérique - Semaine européenne de la mobilité - Campagne de la Journée mondiale des déchets électroniques – publication du service e-déchets	Tous les sites	Promotion de la sensibilisation et des connaissances internes	✓	
Certification Intranet – Eco index	s. o.	Promotion du développement	✓	  

Action	Site	Avantage	État	Impact
		responsable de notre communication numérique		
Entrée en vigueur de « MyEPO Portfolio » – boîte de demande de brevet	s. o.	Simplification de la demande de brevet grâce à la numérisation des processus	✓	   
Lancement du projet de Hub vert de Vienne – rénovation répondant aux critères d'un bâtiment à bilan carbone positif, compte tenu de l'ACV	Vienne	Rénovation tenant compte des meilleures pratiques environnementales	✓	   
Intégration des critères de durabilité dans le contrat-cadre pour le concept mobilier de la nouvelle normalité	Tous les sites	Réduction de l'impact environnemental lié à l'acquisition de biens et de services	✗	Critère inclus, mais offre non retenue
Initiative de plantation d'arbres	Munich	Sensibilisation	✗	Initiative annulée en raison des restrictions liées à la COVID
Pilote sur le stockage d'énergie	Munich PH	Réduction des émissions amont dues à la consommation d'électricité	✗	Aucune solution viable déterminée au cours de l'étude de faisabilité

6.2 Plan d'action : initiatives prévues pour 2023-2024

Action	Site	Avantage	État	Impact
Déploiement d'un logiciel de régulation des équipements de chauffage et de refroidissement en fonction des conditions météorologiques	Munich Isar	1 917 MWh d'énergie thermique et 223 MWh d'électricité par an	✓	 
Déploiement d'un logiciel de régulation des équipements de chauffage et de refroidissement en fonction des conditions météorologiques	La Haye	1 582 MWh d'énergie thermique et 490 MWh d'électricité par an	✓	 

Action	Site	Avantage	État	Impact
Étude de l'OEB et de l'AIE sur les brevets liés à l'hydrogène pour un avenir énergétique propre	s. o.	Accès facilité aux informations sur les brevets relatifs aux technologies d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique	✓	
Mise à jour des modules iLearning sur les TIC	Tous les sites	Promotion de la durabilité des TIC	✓	 
Webinaire sur l'écologie du WIPO	s. o.		✓	
Nouvelle politique de gestion événementielle	Tous les sites	Sensibilisation et contribution à la neutralité carbone	✓	
Codefest sur les plastiques verts pour développer un modèle d'IA (23/02/2023)	s. o.	Utilisation de l'IA pour identifier les brevets liés aux plastiques verts	✓	
Recours à la visioconférence par défaut pour les procédures orales au stade d'opposition	s. o.	Réduction des besoins et des émissions pour ce qui est des déplacements professionnels	✓	  
« Come and clean the green! »	Tous les sites	Impliquer le personnel dans la promotion d'une initiative locale de nettoyage	✓	 
Collecte des fournitures de bureau non utilisées et lancement de la « boutique d'occasion »	Munich, La Haye	Promotion de la réutilisation et réduction des déchets	✓	 
Tableau des facteurs d'émissions et de conversions	s. o.	Implication du personnel, communication inclusive et standardisée	✓	
Développement d'un tableau de bord sur la consommation énergétique des bâtiments dont l'OEB est propriétaire	Tous les sites	Sensibilisation, réduction des émissions générées par la consommation d'énergie	✓	 

Action	Site	Avantage	État	Impact
Développement d'un tableau de bord de l'empreinte carbone	Tous les sites	Sensibilisation, réduction de l'empreinte carbone de l'OEB		
Inclusion des émissions générées par le télétravail dans le tableau de bord environnemental	Tous les sites	Sensibilisation, réduction des émissions générées par le télétravail		
Lancement d'une plateforme sur les technologies de lutte contre l'incendie	s. o.	Accès facilité à l'information brevets sur les technologies de lutte contre l'incendie		
Étude de l'OEB et de la BEI sur la commercialisation des inventions contribuant au Pacte vert pour l'Europe	s. o.	Accès facilité aux informations sur les brevets relatifs aux technologies d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique		
Inclusion des émissions générées par le télétravail dans le tableau de bord environnemental	Tous les sites	Sensibilisation, réduction des émissions générées par le télétravail		
Élaboration d'un plan ambitieux pour des bâtiments neutres en carbone d'ici 2030	Tous les sites	Réduction de la consommation d'énergie et des émissions associées		
Installation de chargeurs pour vélos électriques	Tous les sites	Réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail		
Installation d'un éclairage LED dans les bâtiments PH 1-6	Munich PH	1 435 MWh par an		
Installation d'un éclairage LED dans les couloirs de PH 8	Munich PH	33 MWh par an		
Installation de stations de recharge électrique pour 20 % des stationnements	Munich, La Haye	Réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail		

Action	Site	Avantage	État	Impact
Participation aux initiatives locales en faveur de l'environnement. Par exemple : Zuid-Holland Bereikbaar et Semaine européenne de la mobilité	Tous les sites	Sensibilisation et réduction des émissions dues aux trajets domicile-travail		  
Réduction du nombre d'imprimantes en réseau local	Munich, La Haye	Réduction de l'empreinte carbone		  
Participation à l'initiative locale Klimapakt3	Munich	Réduction de l'empreinte carbone		 
Création de conseils sur la durabilité environnementale à publier dans la page de transfert continu des connaissances	Tous les sites	Sensibilisation		
Élargissement du calcul de l'empreinte carbone à de nouvelles catégories majeures du champ d'application 3 (Biens et services achetés)	Tous les sites	Évaluation et réduction de l'empreinte carbone		 
Personnel encouragé à réduire sa consommation de papier en imprimant moins et en passant au mode d'impression « Follow-me », qui permet d'économiser sur les pages de couverture verte	Tous les sites	Jusqu'à 5 millions de feuilles par an		    
Déjeuners-conférences sur différents sujets (p. ex. la pollution des océans, le transfert de technologies vertes, les systèmes de climatisation domestiques, les batteries domestiques, les panneaux solaires et les plastiques/emballages) organisés par les groupes environnementaux	Tous les sites	Sensibilisation		
Salon de l'e-mobilité organisé par le groupe environnemental local	La Haye	Sensibilisation		 
Collecte et don de vêtements et de jouets	Munich	Promotion de la réutilisation et réduction des déchets		  
Ajout de nouvelles plantes à fleurs sur le toit de PH 7 pour contribuer à la sauvegarde des abeilles	Munich PH	Protection de la biodiversité locale		
Intégration des critères de durabilité aux contrats suivants (date de départ en 2022) :		Réduction de l'impact environnemental lié à l'acquisition de biens et de services		

Action	Site	Avantage	État	Impact
Déplacement physique des brevets de l'OEB et des documents associés vers une archive externe appliquant des mesures durables et respectueuses de l'environnement	Tous les sites			 
Les entreprises qui proposent des produits et services d'e-learning doivent présenter un certificat indiquant leur empreinte carbone ou les mesures de sauvegarde de l'environnement mises en place	Tous les sites			 
Rapports d'analyse sur les brevets sur les parcs éoliens offshore	s. o.	Accès facilité aux informations sur les brevets relatifs aux technologies d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique		
Inclusion plus élargie des émissions des services cloud dans le tableau de bord des TIC		Sensibilisation, réduction des émissions des TIC		 
Nouveau éco-design et éco-index de EPO.org	s. o.	Promotion du développement responsable de notre communication numérique		  
Campagnes : - Journée du nettoyage numérique - Journée mondiale de l'eau - Earth Hour - Jour de la Terre - Journée mondiale de l'environnement - Semaine européenne de la mobilité - Journée mondiale des déchets électroniques	Tous les sites	Promotion de la sensibilisation et des connaissances internes		

Annex 1 Méthodologie

Les émissions de gaz à effet de serre sont calculées selon les exigences de la norme de comptabilisation et de déclaration du Protocole sur les gaz à effet de serre et de la norme sur la chaîne de valeur (champ d'application 3). Le tableau suivant indique les sources de données d'activité et les facteurs d'émission utilisés pour le calcul.

Tableau 9 – Facteurs de conversion pour les sources d'émissions de GES

Source d'émission	Sources de données d'activité	Facteur d'émission 2022	Source du facteur d'émission
Énergie			
Gaz naturel ²⁹ (La Haye)	Factures, valeurs de mesure (si les factures ne sont pas disponibles)	0,183 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 1) 0,030 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 3)	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2022
Gaz naturel ¹⁷ (Berlin)	Données fournies par le propriétaire	0,221 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 3 – biens en crédit-bail)	Umweltbundesamt Deutschland, 55/2022, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger, Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2021
Biométhane ¹⁷ (La Haye)	Factures, valeurs de mesure (si les factures ne sont pas disponibles)	0,183 kg CO ₂ /kWh (biogénique) 0,000489 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 1)	Facteur pour le gaz naturel (La Haye) en raison de leur composition chimique comparable ; CO ₂ rapporté en tant que biogénique, CH ₄ et N ₂ O rapportés dans le champ d'application 1
		0,05 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 3)	Certificat délivré par le fournisseur d'énergie
Mazout de chauffage (La Haye)	Factures pour le remplissage de la cuve	2,657 kg CO ₂ e/l (champ d'application 1) 0,816 kg CO ₂ e/l (champ d'application 3)	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2022
Diesel (Munich)	Registres de ravitaillement des voitures, durées de fonctionnement et quantités rajoutées dans les groupes électrogènes de secours	2,700 kg CO ₂ e/l (champ d'application 1) 0,714 kg CO ₂ e/l (champ d'application 3)	Umweltbundesamt Deutschland, 55/2022, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger, Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2021
Diesel (La Haye)		2,657 kg CO ₂ e/l (champ d'application 1) 0,816 kg CO ₂ e/l (champ d'application 3)	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2022

²⁹ Données et calculs basés sur une valeur d'énergie thermique plus élevée.

Source d'émission	Sources de données d'activité	Facteur d'émission 2022	Source du facteur d'émission
Diesel (Vienne)		2,493 kg CO ₂ e/l (champ d'application 1) 0,642 kg CO ₂ e/l (champ d'application 3)	Umweltbundesamt Österreich, 2022
Essence (La Haye)		2,377 kg CO ₂ e/l (champ d'application 1) 0,655 kg CO ₂ e/l (champ d'application 3)	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2022
Chauffage urbain (Munich)	Factures, valeurs de mesure (si les factures ne sont pas disponibles)	0,066 kg CO ₂ e/kWh (champs d'application 2 et 3)	Certificat délivré par le fournisseur d'énergie
Chauffage urbain (Vienne)		0,022 kg CO ₂ e/kWh (champs d'application 2 et 3)	Certificat délivré par le fournisseur d'énergie
Électricité (100 % renouvelable) Munich	Factures, valeurs de mesure (si les factures ne sont pas disponibles)	0 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 2 basé sur le marché)	Fournisseur d'électricité
		0,057 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 3)	Umweltbundesamt Deutschland 15/2022, Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 – 2021
Électricité (100 % renouvelable) La Haye	Factures, valeurs de mesure (si les factures ne sont pas disponibles)	0 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 2 basé sur le marché)	Fournisseur d'électricité
		0,004 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 3 basé sur le marché)	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2022
Électricité (100 % renouvelable) Vienne	Factures, valeurs de mesure (si les factures ne sont pas disponibles)	0 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 2 basé sur le marché)	Fournisseur d'électricité
		0,003 kg CO ₂ e/kWh (champ d'application 3 basé sur le marché)	Étude « The inventory and life cycle data for Norwegian hydroelectricity » (2020), M. Silva & I. Saur Modahl, Ostfold Research
Électricité (100 % renouvelable) Berlin	Factures	0 kg CO ₂ e/kWh (émissions directes dues à la production d'électricité, déclarées dans le champ	Fournisseur d'électricité

Source d'émission	Sources de données d'activité	Facteur d'émission 2022	Source du facteur d'émission
		d'application 3 – biens en crédit-bail)	
		0,057 kg CO ₂ e/kWh (émissions amont dues à l'électricité, déclarées dans le champ d'application 3 – biens en crédit-bail)	Umweltbundesamt Deutschland 15/2022, Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 – 2021
Produits de refroidissement			
R134a	Protocoles de maintenance	1 430 kg CO ₂ e/kg	Umweltbundesamt Deutschland, 2019, PRG ₁₀₀ selon le quatrième rapport du GIEC
R401a		1 182 kg CO ₂ e/kg	
R404a		3 922 kg CO ₂ e/kg	
R407c		1 774 kg CO ₂ e/kg	
R410a		2 088 kg CO ₂ e/kg	
R448a		1 387 kg CO ₂ e/kg	
R449a		1 397 kg CO ₂ e/kg	
R452a		2 140 kg CO ₂ e/kg	
Transport et distribution en amont			
Transport national d'une lettre Deutsche Post	Montant enregistré en interne	0,35 kg CO ₂ /lettre	Deutsche Post (2022)
Transport international d'une lettre Deutsche Post	Montant enregistré en interne	0,300 kg CO ₂ /lettre	Deutsche Post (2022)
Transport d'une lettre La Haye	Montant enregistré en interne	2020 : 0,0409 kg CO ₂ /lettre 2021, 2022 : 0,0378 kg CO ₂ /lettre	International Post Corporation
Transport d'un colis La Haye/Munich	Montant enregistré en interne	2020 : 0,5138 kg CO ₂ /colis 2021, 2022 : 0,4805 kg CO ₂ /colis	International Post Corporation
Déchets			
Déchets résiduels	Factures des sociétés chargées de la collecte des déchets	Recyclage, valorisation énergétique (combustion), mise en décharge	Facteurs de conversion DEFRA 2022 : ensemble complet (pour les utilisateurs avancés), https://www.gov.uk/government/publications/green-house-gas-reporting-conversion-factors-2022
Déchets papier			
Déchets plastiques			
Déchets alimentaires		Valorisation énergétique (combustion et	

Source d'émission	Sources de données d'activité	Facteur d'émission 2022	Source du facteur d'émission
Déchets des séparateurs de graisse		méthanisation), compostage	
Déchets de construction		Recyclage, valorisation énergétique (combustion et digestion anaérobie), compostage	
Déchets électroniques		Recyclage, valorisation énergétique (combustion), mise en décharge	
Déchets électroniques de TIC		Réutilisation, recyclage, valorisation énergétique (combustion), mise en décharge	
Autres		Recyclage, valorisation énergétique (combustion), mise en décharge	

Déplacements professionnels

Avion	Agence de voyages	0,084 kg CO ₂ e/passager-km (trajet long) 0,139 kg CO ₂ e/km (trajet court)	American Express Global Business Travel
Train	Demandes de déplacements professionnels	0,028 kg CO ₂ e/passager-km	Agence européenne de l'énergie, 2015, émissions de CO ₂ spécifiques par passager et par km pour les voyages ferroviaires en Europe
Taxi	Demandes de déplacements professionnels	3,8 kg CO ₂ e/voyage	Calculé par l'OEB en appliquant le facteur d'émission pour les véhicules et en supposant une distance moyenne de 32 km par course de taxi
Transports publics	Demandes de déplacements professionnels	0,900 kg CO ₂ e/voyage	Calculé par l'OEB en appliquant le facteur d'émission pour le train et en supposant une distance moyenne de 32 km par voyage
Véhicules personnels	Demandes de déplacements professionnels (l'avion est le moyen de transport choisi lorsque la distance est supérieure à 500 km)	0,120 kg CO ₂ e/km	Agence européenne de l'énergie, 2019, émissions de CO ₂ moyennes dues aux nouveaux véhicules de tourisme enregistrées dans l'UE en 2018

Trajets domicile-travail du personnel

Voiture	Estimation du nombre de km parcourus par mode de transport basé sur :	Carburant (0,120 kg CO ₂ e/km) VE (0 kg CO ₂ e/km) si VE dans nos locaux > 1,9 %	Agence européenne de l'énergie, 2019, émissions de CO ₂ moyennes dues aux nouveaux véhicules de tourisme enregistrées dans l'UE en 2018
Transports publics	La distance moyenne de trajet domicile-travail par site	0,028 kg CO ₂ e/passager-km	Agence européenne de l'énergie, 2015, émissions de CO ₂ spécifiques par passager et par km pour les voyages ferroviaires en Europe
Vélo ou à pied	- Les données sur l'occupation des bâtiments et le nombre de voitures entrant dans nos parkings - Des estimations réalisées par des experts sur les habitudes de trajets domicile-travail par site (p. ex. moyen de transport)	0 kg CO ₂ e/voyage	

Télétravail

Électricité (Allemagne)		0,466 kg CO ₂ e/kWh (0,409 kg CO ₂ e/kWh + 0,057 kg CO ₂ e/kWh)	IINAS 2022, Der nichterneuerbare kumulierte Energieverbrauch und THG-Emissionen des deutschen Strommix im Jahr 2021 sowie Ausblicke auf 2030 und 2050 + Umweltbundesamt Deutschland 15/2022, Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 – 2021
Électricité (Pays-Bas)		0,427 kg CO ₂ e/kWh	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2022

Source d'émission	Sources de données d'activité	Facteur d'émission 2022	Source du facteur d'émission
Électricité (Autriche)	Estimation de la consommation moyenne d'électricité par agent basée sur : - Le nombre de jours de travail par an - Le nombre d'heures travaillées par jour - Le pourcentage de télétravail par an - L'alimentation des équipements informatiques³⁰ - L'alimentation des lumières	0,202 kg CO ₂ e/kWh	Umweltbundesamt Österreich, 2022
Transmission des données	Émissions moyennes par heure de travail	0,004 kg CO ₂ e/h	Umweltbundesamt Deutschland, 2020, Energie- und Ressourceneffizienz digitaler Infrastrukturen Ergebnisse des Forschungsprojektes „Green Cloud-Computing“
Mix d'énergie thermique (Allemagne)	Consommation moyenne d'énergie thermique par agent basée sur :	0,234 kg CO ₂ e/kWh	GEMIS 5.0, Wärme-mix-DE-HH/KV-2020/en
Mix d'énergie thermique (Pays-Bas)	La consommation moyenne d'énergie thermique par m² en Allemagne³¹	0,263 kg CO ₂ e/kWh	GEMIS 5.0, Wärme-Heizen-mix-NL-HH/KV-2020
Mix d'énergie thermique (Autriche)	- La taille estimée de l'espace de travail - L'estimation de la consommation supplémentaire d'énergie thermique due au télétravail (%)	0,230 kg CO ₂ e/kWh	GEMIS 5.0, Wärme-Heizen-mix-AT-HH/KV-2020

³⁰ « Équipements informatiques » signifie un écran 38", un PC, un iPad, une webcam, un casque audio, un clavier sans fil, un réseau, un routeur.

³¹ Consommation d'énergie thermique en Allemagne par m² appliquée à tous les sites.

Les données environnementales clés ont été présentées avec des exemples concrets dans le but de mieux comprendre leurs effets. Les facteurs de conversions sont présentés ci-dessous.

Tableau 10 – Facteurs de conversion d'exemples concrets

Base de comparaison	Élément de comparaison concret	Facteur de conversion	Source du facteur de conversion
Empreinte carbone	Utilisation moyenne d'électricité par foyer néerlandais	3 127 kWh/an	https://www.odyssee-mure.eu/publications/efficiency-by-sector/households/electricity-consumption-dwelling.html#:~:text=Very%20unequal%20level%20of%20electricity,even%2017%2C000%20kWh%20in%20Norway
	Facteur d'émission pour l'électricité – Pays-Bas	0,369 kg CO ₂ e /kWh	https://www.co2emissiefactoren.nl/wp-content/uploads/2022/08/CO2emissiefactoren-2022-2015-dd-14-7-2022.pdf , p. 3
Consommation d'énergie	Utilisation moyenne d'énergie par personne en Allemagne	5 574 kWh/an	https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NRG_IND_ESC__custom_3998409/default/table?lang=en
	Nombre de personnes en moyenne par foyer en Allemagne	2,0 pers.	https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Household_composition_statistics#Increasing_number_of_households_composed_of_adults_living_alone
Eau	Volume d'eau d'une piscine olympique	2 500 m ³ = 2 500 000 litres	https://fr.wikipedia.org/wiki/Piscine_olympique
Papier imprimé	Feuilles A4 (80 g/m ²)	0,065 mm d'épaisseur	https://www.zxprinter.com/support/paper-thickness.html
	Bâtiment principal	107 m	https://www.epo.org/news-events/news/2019/20190411.html

Annex 2 Évaluation des aspects environnementaux

Afin d'aider à l'évaluation de la pertinence et des besoins de mesures, les différents aspects environnementaux directs et indirects ont été classés comme suit :

A = aspect environnemental très important avec une nécessité d'action très au-dessus de la moyenne

B = aspect environnemental important avec une nécessité d'action moyenne

C = aspect environnemental moins important avec une nécessité d'action basse

De plus, le niveau d'influence possible est indiqué par la notation suivante :

I = maîtrise possible à court terme

II = maîtrise possible à moyen ou long terme

III = maîtrise impossible ou possible seulement à long terme ou sur décision de tiers

Concernant l'évaluation des aspects indirects, les sites ne sont pas différenciés (Figure 6). Tous les aspects environnementaux directs stipulés par le règlement EMAS III ont été évalués afin de déterminer leur pertinence pour l'OEB. Seuls les aspects environnementaux jugés pertinents sont repris ci-après, différenciés pour chaque site.

Aspect environnemental et impact		Berlin	MUC Isar	MUC PH	La Haye	Vienne
Électricité : consommation de ressources	Usage général	A II	A II	A II	A II	A II
	Centre de gestion des données	-	B II	B II	C III	A II
	Parkings souterrains	-	B I	A I	B II	A I
	Système CVC	-	B I	A I	A II	A II
	Cantine	-	A III	A III	A III	-
Électricité : Émissions de GES		B III	B III	B III	B III	B III
Énergie thermique : consommation de ressources	Chauffage urbain	-	A II	A II	-	B III
	Gaz naturel/biométhane	B III	-	-	B II	
	Diesel/carburant				C III	
	Consommation d'électricité des pompes à chaleur	-	-	-	A II	-

Aspect environnemental et impact		Berlin	MUC Isar	MUC PH	La Haye	Vienne
Énergie thermique : GES et autres émissions	Gaz naturel/□ biométhane	B III	-	-	B III	-
	Chauffage urbain	-	B III	B III	-	B III
	Diesel/carburant				C III	
Consommation de carburant : consommation de ressources	Parc de véhicules	-	C I	-	C I	-
	Groupe électrogène de secours	-	C III	C III	C III	-
Consommation de carburant : GES et autres émissions	Parc de véhicules	-	C I	-	C I	-
	Groupe électrogène de secours	-	C III	C III	C III	-
Émissions directes des fluides frigorigènes : émissions de GES contribuant au réchauffement climatique		A II	A II	A II	A II	A II
Eau courante pour les sanitaires et les cantines : consommation de ressources		C II	B II	A II	B II	B II
Eau courante pour les équipements techniques et de refroidissement : consommation de ressources		-	B II	B II	B II	-
Eaux usées : consommation d'énergie et de ressources pour le traitement de l'eau, risque de pollution de l'eau		C II	B II	B II	B II	B II
Déchets – non dangereux : consommation d'énergie et de ressources pour le traitement des déchets		C II	C II	C II	C II	C II
Déchets – dangereux : consommation d'énergie et de ressources pour le traitement des déchets ; émissions générées par la combustion des déchets, risques de pollution environnementale		C III	B II	B II	B II	C II
Papier : consommation d'énergie et de ressources pour la production de papier		B II	B II	B II	B II	B II
Risque d'accidents environnementaux : pollution des eaux souterraines		C II	B II	B II	B II	C II
Impacts sur la biodiversité : imperméabilisation des sols à des fins de construction		C III	C II	C II	C II	C II

Annex 3 Aperçu par site

Les sections suivantes décrivent en détail nos sites certifiés EMAS. Pour chaque site, nous présentons les installations et les aspects juridiques pertinents pour l'environnement, ainsi que les indicateurs clés de performance environnementale. Dans le processus d'alignement de sa déclaration avec le Protocole sur les GES, nous avons révisé scrupuleusement nos bases de données et mis à jour certaines données de référence utilisées pour calculer les indicateurs de base. Certaines données présentées dans les tableaux ci-dessous peuvent ainsi être différentes de celles fournies dans le rapport de l'an dernier.

1. Munich

Munich est le plus grand de nos sites en termes de surface de base brute et d'effectifs. L'état des bâtiments est variable, certains étant relativement anciens, comme le bâtiment Isar (mis en service en 1980), d'autres plus récents, notamment PschorrHöfe 7 (2005) et PschorrHöfe 8 (2008). Les bâtiments Isar et PschorrHöfe sont dotés d'un système de chauffage urbain à distance. Les éléments déterminants du point de vue environnemental se trouvent pour l'essentiel dans le bâtiment Isar et comprennent un atelier de réparation et un atelier de menuiserie, une unité de traitement de l'eau et des réservoirs de solutions acides et basiques pour le traitement de l'eau.

Les bâtiments Isar et PschorrHöfe 1-8 sont équipés d'un séparateur d'huile et/ou de graisse, d'une cuisine/cantine et d'une zone de lavage de vaisselle. Tous les bâtiments du site de Munich ont des (petits) espaces de rangement pour les produits de nettoyage et les produits chimiques. Aucune information n'indique une éventuelle contamination du sol du site de Munich. Les déchets dangereux présents sur ce site sont, pour l'essentiel, des piles et des batteries usagées, ainsi que d'anciens tubes fluorescents.

Émissions de GES
issues des pertes
d'énergie et de
produits de
refroidissement en
2022 :
1 453 t CO₂e

-32,7 %
par rapport à 2021

Consommation
d'énergie liée aux
bâtiments en 2022 :
29 479 MWh

-14,2 %
par rapport à 2021

Figure 14 – OEB Munich, bâtiment Isar



Source : OEB

Figure 15 – OEB Munich, complexe PschorrHöfe



Source : OEB

Tableau 11 – Droit de l’environnement et installations concernées, OEB Munich

Principales législations liées à l’environnement	Installations/activités concernées
Réglementation en matière d’efficacité énergétique des bâtiments	Certification énergétique, isolation des bâtiments, technologies économes en énergie
Réglementation en matière d’eau	Stockage de diesel, de solutions acides et basiques, utilisation des séparateurs de graisse, introduction d’eaux usées et de refroidissement dans le réseau d’égouts
Réglementation en matière de déchets	Recyclage/tri/évacuation des différents types de déchets
Réglementation sur la pollution des systèmes de chauffage de petite et de moyenne taille	Système de chauffage
Réglementation en matière de protection climatique et de fluides frigorigènes	Installations de refroidissement avec un potentiel de réchauffement global (PRG) d’au moins 5 kg
Réglementation en matière de santé et de sécurité, réglementation sur les matières dangereuses	Évaluation des risques, prévention incendie, règles concernant l’utilisation de matières dangereuses (p. ex. solutions acides et solutions basiques)

Adresse	Bob-van-Benthem-Platz 1, 80469 Munich, Allemagne			
État	Propriété de l'OEB			
Valeurs de référence	Unité	2020	2021	2022
Surface de base brute	m²	91 346	91 346	91 346
Surface chauffée	m²	67 847	67 847	67 847
Surface bâtie (scellée)	m²	18 113	18 113	18 113
Surface du site dédiée aux espaces naturels	m²	10 579	10 579	10 579
Nombre d'agents	ag.	691	504	653

Émissions

Émissions de GES (électricité, chauffage et carburant, dont émissions amont, produits de refroidissement)	t CO ₂ e/ag.	2,30	1,97	1,20
SO ₂ (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00
NO _x (carburants)	kg/ag.	0,01	0,02	0,01
Particules (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation d'électricité	kWh/ag.	11 235	11 791	8 378
Consommation d'énergie thermique (chauffage urbain)	kWh/m²	129	145	125
Consommation d'énergie thermique corrigée (chauffage urbain)	kWh/m²	137	138	138
Part d'énergies renouvelables dans la consommation totale (électricité et chaleur)	%	51,26	45,81	48,48
Consommation de diesel	l	2 662	2 573	1 126
Consommation d'essence	l			700
Consommation d'eau	m³/ag.	32,19	52,94	23,62
Consommation de papier (acheté)	feuilles/ag.	8 908	4 340	1 500

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/ag.	49,61	41,61	35,57
Papier/carton	kg/ag.	198,15	331,81	184,61
Plastiques	kg/ag.	1,16	1,43	3,45
Déchets alimentaires	kg/ag.	18,96	1,43	11,03
Déchets alimentaires par repas servi	kg/repas	0,39	0,00	0,40
Contenu des séparateurs de graisse	kg/ag.	191,10	43,35	101,84
Déchets dangereux	kg/ag.	5,33 ³²	32,60	61,23

³² Ce chiffre a été mis à jour par rapport au rapport de l'an dernier en raison de la mise à jour dans la base de données relative aux déchets spéciaux.

OEB Munich – PschorrHöfe 1-8

Adresse	Bayerstr. 34, 80335 Munich, Allemagne			
État	Propriété de l'OEB			
Valeurs de référence	Unité	2020	2021	2022
Surface de base brute	m²	276 180	276 180	276 180
Surface chauffée	m²	178 320	178 320	178 320
Surface bâtie (scellée)	m²	42 641	42 641	42 641
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels	m²	18 422	18 422	18 422
Nombre d'agents	ag.	2 632	2 754	2 693

Émissions

Gaz à effet de serre (électricité, chauffage et carburant, dont émissions amont, produits de refroidissement)	t CO ₂ e/ag.	0,68	0,42	0,25
SO ₂ (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00
NO _x (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00
Particules (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation d'électricité	kWh/ag.	3 572	2 913	2 919
Consommation totale d'énergie thermique (chauffage urbain)	kWh/m²	56	59	43
Consommation d'énergie thermique corrigée (chauffage urbain)	kWh/m²	59	57	47
Part d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie	%	52,70	50,63	58,21
Consommation de diesel	l	3 180	3 180	3 020
Consommation d'eau	m³/ag.	12,68	9,62	13,01
Consommation de papier (acheté)	feuilles/ag.	8 908	4 340	1 500

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/ag.	22,49	11,01	11,70
Papier/carton	kg/ag.	36,34	23,26	39,15
Plastiques	kg/ag.	0,74	0,09	0,14
Déchets alimentaires	kg/ag.	11,30	0,23	4,31
Déchets alimentaires par repas servi	kg/repas	0,29	0,00	0,21
Contenu des séparateurs de graisse	kg/ag.	38,62	8,28	2,82
Déchets dangereux	kg/ag.	2,85	4,76	1,96

2. La Haye

Après Munich, La Haye est notre deuxième site en termes de taille. Le chauffage et la climatisation du nouveau bâtiment principal sont en partie assurés par des pompes à chaleur géothermique, le chauffage étant complété par un système au gaz naturel. Aucune information n'indique une éventuelle contamination du sol du site de La Haye. Conformément à la loi néerlandaise, le site est soumis à un « décret d'activité », c'est-à-dire une autorisation environnementale simplifiée.

Les travaux de construction du nouveau bâtiment principal et du nouveau bâtiment Hinge de La Haye ont pris fin à l'été 2018, et les anciens bâtiments ont été démolis depuis. Ces nouveaux bâtiments ont été construits selon des principes durables : réduction de l'impact environnemental durant la phase de construction, forte réduction de la consommation d'énergie et intégration d'un système de climatisation optimisé et particulièrement agréable pour les utilisateurs. L'OEB a volontairement décidé de respecter les critères de certification de différentes normes de construction durable (décret néerlandais Bouwbesluit de 2012, BREEAM³³) et de viser un niveau d'efficacité énergétique de 20 % supérieur aux exigences des réglementations néerlandaises de 2012 en matière de construction. À long terme, 15 % de l'énergie nécessaire au fonctionnement du bâtiment devra être produite sur place, par exemple à partir de la chaleur des eaux souterraines et de l'énergie solaire.

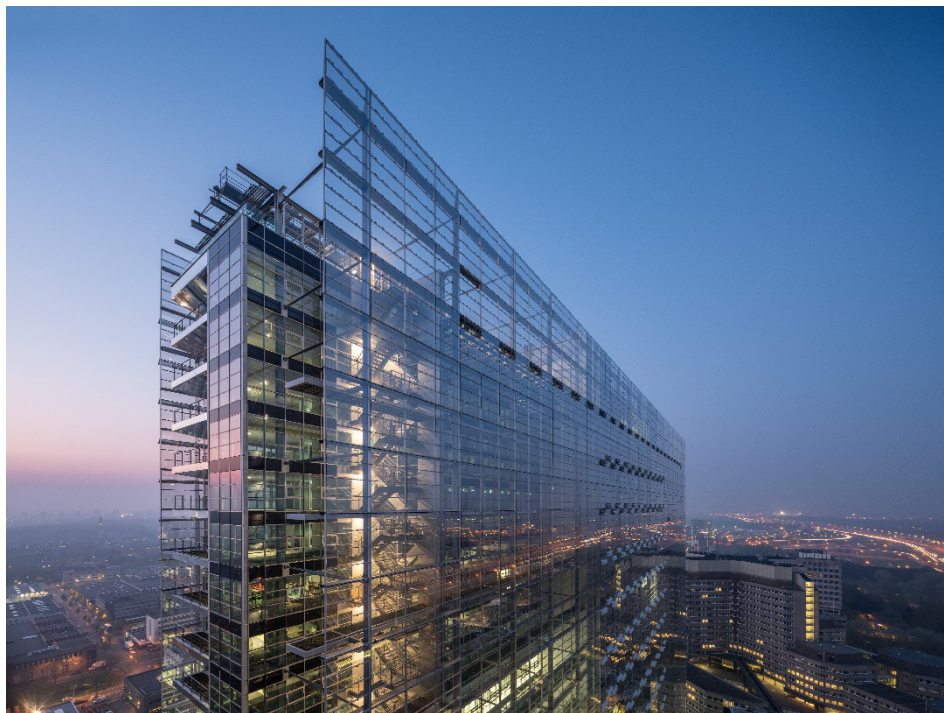
Émissions de GES
issues des pertes
d'énergie et de
produits de
refroidissement en
2022 :
830 t CO₂e

7,8 %
par rapport à 2021

Consommation
d'énergie liée aux
bâtiments en 2022 :
18 863 MWh

-15,4 %
par rapport à 2021

Figure 16 – OEB La Haye, nouveau bâtiment principal



Source : OEB

³³ La méthode BREEAM (méthode d'évaluation du comportement environnemental des bâtiments) est une méthode reconnue pour les projets de planification, infrastructures et bâtiments. Elle reconnaît et reflète la valeur des meilleurs actifs du cycle de vie environnemental constitué, de la construction neuve à la rénovation en cours d'utilisation.

Tableau 12 – Droit de l'environnement et installations concernées, OEB La Haye

Principales législations liées à l'environnement	Installations/activités concernées
Règles de gestion environnementale générale	Permis environnemental, rapport environnemental annuel pour la commune de Rijswijk
Réglementation en matière de construction	Activités de construction : critères de rénovation/modification des bâtiments et nouvelles constructions
Réglementation en matière d'eau	Évacuation de l'eau dans le réseau d'égouts
Réglementation en matière de déchets	Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets, traitement des déchets dangereux (piles et batteries usagées, anciens tubes fluorescents, huile usagée)
Réglementation sur la pollution des installations de combustion de type B	Système de chauffage (gaz naturel), réalisation de contrôles afin de vérifier qu'il respecte les valeurs limites d'émission
Réglementation en matière de protection climatique et de fluides frigorigènes	Installations de refroidissement avec au moins 5 kg de PRG, réalisation de contrôles de densité
Législation sur les matières dangereuses	Manipulation/stockage/transport de matières dangereuses par ex. glycol (400 l sur le site), amiante ; expédition (potentielle) de déchets dangereux ; séparateurs de graisse, produits de nettoyage (environ 400 l sur le site)
Réglementation relative au stockage souterrain de matières dangereuses	Stockage souterrain de gazole (trois réservoirs d'une capacité de 5 000 litres chacun et un réservoir d'une capacité de 4 000 litres pour les groupes électrogènes de secours)
Santé et sécurité	Évaluation appropriée des risques, prévention incendie, restrictions concernant certains produits chimiques, disponibilité des fiches de données de sécurité et d'instructions de service

Adresse	Patentlaan 2, 2288 EE Rijswijk, Pays-Bas			
État	Propriété de l'OEB			
Valeurs de référence	Unité	2020	2021	2022
Surface de base brute	m²	218 966	217 465	217 465
Surface chauffée	m²	159 884	159 884	159 884
Surface bâtie (scellée)	m²	51 196	51 196	51 196
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels	m²	43 018	43 018	43 018
Nombre d'agents	ag.	2 536	2 474	2 438

Émissions

Gaz à effet de serre (électricité, chauffage et carburant, dont émissions amont, produits de refroidissement)	t CO ₂ e/ag.	0,67	0,31	0,34
SO ₂ (carburants, gaz naturel, biométhane)	kg/ag.	0,00	0,00	0,01
NO _x (carburants, gaz naturel, biométhane)	kg/ag.	0,15	0,17	0,22
Particules (carburants, gaz naturel, biométhane)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation d'électricité	kWh/ag.	6 703	5 986	5 102
Consommation d'énergie thermique (2020 : gaz naturel, 2021 : biométhane, 2022 : biométhane et diesel)	kWh/m²	41	47	39
Consommation d'énergie thermique corrigée (2020 : gaz naturel, 2021 : biométhane, 2022 : biométhane et diesel)	kWh/m²	45	46	44
Part d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie	%	72,06	100	97
Consommation de diesel	l	4 532	4 004	16 559
Consommation d'essence	l	940	1 041	1 607
Consommation d'eau	m³/ag.	11,62	12,12	17,65
Consommation de papier (acheté)	feuilles/ag.	13 344	6 831	3 249

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/ag.	35,16	17,94	17,53
Papier/carton	kg/ag.	61,94	42,50	23,61
Plastiques	kg/ag.	0,26	0,15	0,94
Déchets alimentaires	kg/ag.	9,53	4,56	5,80
Déchets alimentaires par repas servi	kg/repas	0,28	0,21	0,17
Contenu des séparateurs de graisse	kg/ag.	20,72	9,09	12,11
Déchets dangereux	kg/ag.	1,02	2,20	5,07

3. Berlin

L'agence de Berlin est située dans un immeuble construit au début du 20e siècle. L'âge du bâtiment implique certains défauts d'isolation et une efficacité énergétique insuffisante. Le propriétaire, Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, réalise régulièrement des améliorations structurelles. D'importants travaux de rénovation, comprenant des mesures visant à optimiser l'efficacité énergétique (p. ex. éclairage et climatisation à certains endroits) ont débuté en 2017. En 2021, une partie du personnel de l'OEB a déménagé dans la nouvelle aile Z, qui est équipée de nouvelles fenêtres, de lumières LED et de panneaux solaires sur le toit.

Les installations importantes du point de vue de l'environnement sont un système de chauffage alimenté au gaz, plusieurs installations de refroidissement, un petit espace de rangement pour les produits de nettoyage et un appareil à rayons X au niveau du bureau du courrier. Le propriétaire est responsable du fonctionnement des systèmes de chauffage du bâtiment et des installations frigorifiques de la cantine, et l'OEB du fonctionnement des systèmes de climatisation dans les différentes salles de réunion. D'après les informations fournies par le propriétaire, il n'y a pas de contamination du sol sur le site de Berlin.

Émissions de GES
issues des pertes
d'énergie et de
produits de
refroidissement en
2022 :
358 t CO₂e

-26,0 %
par rapport à 2021

Consommation de
papier en 2022 :
96 500 feuilles

-76,5 %
par rapport à 2021

Figure 17 – OEB Berlin



Source : OEB

Tableau 13– Droit de l'environnement et installations concernées, OEB Berlin

Principales législations liées à l'environnement	Installations/activités concernées
Réglementation en matière d'efficacité énergétique des bâtiments	Isolation des bâtiments, technologies économes en énergie
Réglementation en matière d'eau	Évacuation de l'eau dans le réseau d'égouts
Réglementation en matière de déchets	Recyclage/tri/élimination des différents types de déchets, traitement des déchets dangereux (piles et batteries usagées et anciens tubes fluorescents)
Réglementation en matière de santé et de sécurité, réglementation sur les matières dangereuses	Évaluation des risques, prévention incendie, restrictions concernant certains produits chimiques

Adresse	Gitschiner Str. 103, 10969 Berlin, Allemagne			
État	Loué par l'OEB			
Valeurs de référence	Unité	2020	2021	2022
Surface de base brute	m²	18 100	20 000	20 000
Surface chauffée	m²	18 093	16 064	16 064
Surface bâtie (scellée) ³⁴	m²	11 250	11 250	11 250
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels ²¹	m²	12 339	12 339	12 339
Nombre d'agents	ag.	201	198	192

Émissions

Gaz à effet de serre (électricité, chauffage et carburant, dont émissions amont, produits de refroidissement)	t CO ₂ e/ag.	2,18 ³⁵	2,44 ³³	1,86
SO ₂ (gaz naturel)	kg/ag.	0,01	0,02 ³³	0,00
NO _x (gaz naturel)	kg/ag.	0,52 ³³	0,59 ³³	0,00
Particules (gaz naturel)	kg/ag.	0,01	0,01	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation électrique ³⁶	kWh/ag.	2 134	2 114 ³³	1 829
Consommation d'énergie thermique (gaz naturel)	kWh/m²	105 ³³	131 ³³	95
Consommation d'énergie thermique corrigée (gaz naturel)	kWh/m²	116 ³³	122 ³³	112
Part d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie	%	18,42 ³³	16,56 ³³	18,67
Consommation d'eau	m³/ag.	8,58	6,06 ³³	5,32
Consommation de papier (acheté)	feuilles/ag.	6 980	2 071	503

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/ag.	199,00	202,02	208,33
Papier/carton	kg/ag.	89,55	95,00	58,96
Plastiques	kg/ag.	23,48	23,83	24,58
Déchets alimentaires	kg/ag.	35,82	4,36	0,00
Déchets alimentaires par repas servi	kg/repas	0,70	0,00	0,00
Contenu des séparateurs de graisse	kg/ag.	53,73	0,00	0,00
Déchets dangereux	kg/ag.	0,00	0,00	0,00

³⁴ Espace loué par l'OEB (50 % de la surface totale des bâtiments).

³⁵ Ce chiffre a été mis à jour par rapport au rapport de l'an dernier en raison de l'actualisation des chiffres de consommation par le propriétaire à Berlin.

³⁶ Les chiffres relatifs à la consommation d'électricité sur le site de Berlin de l'OEB représentent des estimations qui reposent sur la répartition par le propriétaire de la consommation d'électricité générale entre les différents locataires en fonction de la dimension de l'espace loué.

4. Vienne

Vienne est le plus petit de tous les sites contrôlés dans le cadre de l'EMAS, tant en termes de surface de base brute que d'effectifs. Ce site dispose d'un système de chauffage urbain. Les éléments déterminants du point de vue environnemental se limitent à un petit espace de rangement pour les produits de nettoyage. Aucune information n'indique une éventuelle contamination du sol du site de Vienne. Les seuls déchets dangereux présents sont des piles et des batteries usagées, ainsi que d'anciens tubes fluorescents.

Le bâtiment de Vienne sera entièrement rénové d'ici 2024. Il est prévu de n'en conserver que le squelette et de le transformer en bâtiment neutre en carbone (le « Hub vert de Vienne », voir 1. L'Office européen des brevets). Le bâtiment a été vidé en octobre 2022. Depuis novembre 2022, le personnel travaille dans des bureaux en location à Vienne. Pour assurer la comparabilité avec le rapport précédent, la consommation d'énergie et d'eau et la production de déchets dans les locaux loués sont indiquées au chapitre 5.

Cependant, ces chiffres ne sont que des estimations car le système de comptage ne permet pas au propriétaire de faire une évaluation exacte de la consommation de l'OEB. Étant donné que les locaux loués ne font pas partie du champ d'application de l'EMAS, les indicateurs de base indiqués ci-dessous ne couvrent que les bureaux dont l'OEB est propriétaire, jusqu'en octobre 2022. Nous déclarerons à nouveau les chiffres lorsque le bâtiment rénové sera en service. Les émissions de GES provenant de la consommation d'énergie pour les travaux de construction seront déclarées dans la catégorie « Biens d'investissement » du champ d'application 3 lorsque le bâtiment sera terminé.

Émissions de GES
issues des pertes
d'énergie et de
produits de
refroidissement en
2022 :
10 t CO₂e

-55,6 %
par rapport à 2021

Consommation
d'eau en 2022 :
648 m³

-31,2 %
par rapport à 2021

Figure 18 – OEB Vienne



Source : OEB

Tableau 14 – Droit de l'environnement et installations concernées, OEB Vienne

Principales législations liées à l'environnement	Installations/activités concernées
Réglementation en matière d'efficacité énergétique des bâtiments	Certification énergétique, isolation des bâtiments, technologies économes en énergie
Réglementation en matière d'eau	Évacuation de l'eau dans le réseau d'égouts
Réglementation en matière de déchets	Recyclage/tri/évacuation des différents types de déchets

OEB Vienne

Adresse	Rennweg 12, 1030 Vienne, Autriche			
État	Propriété de l'OEB			
Valeurs de référence³⁷	Unité	2020	2021	2022
Surface de base brute	m ²	11 420	11 420	11 420
Surface chauffée	m ²	7 260	7 260	7 260
Surface bâtie (scellée)	m ²	2 547	2 547	2 547
Surface totale du site dédiée aux espaces naturels	m ²	1 966	1 966	1 966
Nombre d'agents	ag.	82	72	65

Émissions

Gaz à effet de serre (électricité, chauffage et carburant, dont émissions amont, produits de refroidissement)	t CO ₂ e/ag.	0,23	0,30	0,15
SO ₂ (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00
NO _x (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00
Particules (carburants)	kg/ag.	0,00	0,00	0,00

Consommation d'énergie, d'eau et de papier

Consommation d'électricité	kWh/ag.	5 571	5 813	4 783
Consommation d'énergie thermique (chauffage urbain)	kWh/m ²	86	98	54
Consommation d'énergie thermique corrigée (chauffage urbain)	kWh/m ²	88	93	61
Part d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie	%	55,60	51,45	57,54
Consommation de diesel	l	16	0	0
Consommation d'eau	m ³ /ag.	20,73	13,10	9,97
Consommation de papier (acheté)	feuilles/ag.	1 322	1 043	0

Production de déchets

Déchets résiduels	kg/ag.	182,93	208,33	192,31
Papier/carton	kg/ag.	292,68	333,33	1 076,92
Matières plastiques ³⁸	kg/ag.	s. o.	s. o.	s. o.
Déchets alimentaires ³⁹	kg/ag.	s. o.	s. o.	s. o.
Déchets dangereux	kg/ag.	0,24	2,50	19,40

³⁷ Les valeurs de référence sont indiquées pour le bureau de Vienne dont l'OEB est propriétaire. Il est à noter que nous ne calculons pas de KPI pour les bureaux loués à Vienne.

³⁸ Les déchets plastiques ne sont pas collectés séparément à Vienne et sont donc inclus dans les chiffres concernant les déchets résiduels.

³⁹ Les déchets sont évacués par le prestataire de la cantine.

Annex 4 Système de gestion environnementale

Suite à l'adoption il y a 10 ans d'une première politique environnementale, nous avons mis en place un système de gestion environnementale conforme au système EMAS, prenant ainsi place parmi les institutions administratives modèles en matière d'environnement. Ce système de gestion intègre les aspects environnementaux dans tous les processus opérationnels, et prévoit des contrôles réguliers permettant d'identifier les améliorations potentielles en matière de protection de l'environnement.

1. Structure et responsabilités

La structure de notre système de gestion environnementale est définie dans notre manuel de gestion environnementale, qui s'applique à tous les sites. Nous évaluons régulièrement notre contexte environnemental afin d'identifier les parties prenantes concernées et leurs attentes envers ce système. Il est aussi régulièrement évalué dans le cadre d'audits internes, assurant un processus d'amélioration continue. Le personnel est encouragé à adopter des attitudes respectueuses de l'environnement. Les informations concernées sont communiquées aux membres de notre personnel via des écrans d'information dans nos agences et l'intranet, et sont publiées dans le rapport environnemental.

Le Directeur ou la Directrice du développement durable (CSO) représente la direction de l'EMAS et a pour mission d'assurer la mise en place et le suivi du système de gestion environnementale au sein de l'OEB, avec le soutien du/de la Responsable de la gestion environnementale. En outre, les représentants des sites planifient, coordonnent et contrôlent les activités environnementales locales et veillent à ce que les aspects environnementaux soient intégrés dans les activités quotidiennes de chaque site.

Avec les représentants de chaque Direction générale (DG), le/la Responsable de la gestion environnementale et les représentants des sites forment l'équipe centrale chargée des questions environnementales de l'OEB, qui se réunit au moins deux fois par an. Il revient aux représentants des DG d'intégrer les aspects environnementaux dans leur service respectif, renforçant ainsi la mise en œuvre du système EMAS à l'échelle de l'organisation. Des groupes volontaires d'étude sur l'environnement, constitués de membres du personnel sur les sites de Munich et de La Haye soutiennent le travail de cette équipe et contribuent au programme environnemental en formulant leurs propres propositions de mesures.

Figure 19 – Structure de gouvernance EMAS



Source : OEB

2. Respect des obligations contraignantes

Le système EMAS et la législation environnementale applicable aux différents sites définissent les exigences externes auxquelles l'OEB et son système de gestion environnementale doivent se conformer. Pour chaque lieu de travail, les dispositions légales et autres obligations contraignantes applicables ont été recensées. Les règles environnementales les plus pertinentes pour chaque lieu de travail sont exposées dans la section précédente. Ces exigences sont documentées dans le registre légal pour chaque pays dans lequel l'OEB est présent. Ce registre sera contrôlé et actualisé en permanence de façon à identifier les modifications au niveau de la législation environnementale et à appliquer les nouvelles exigences. De surcroît, toutes les obligations régulières concernant les différents sites sont répertoriées dans des registres locaux d'opérations à effectuer régulièrement. Des audits internes annuels permettent de vérifier le respect des exigences légales. Les non-conformités mineures détectées au cours des audits sont corrigées.

ENVIRONMENTAL VERIFIER'S DECLARATION

Dr. Hans-Peter Wruk, with EMAS environmental verifier registration number DE-V-0051, accredited for the scope 841 (NACE-Code) "administration of the state" declares to have verified whether the whole organization

European Patent Office
Bob-van-Bentheim-Platz 1
D-80469 Munich

as indicated in the environmental statement with registration number DE 155-00278 meets all requirements of

Regulation (EC) 1221/2009

in the version of 19th of December 2018 of the European Parliament and of the Council on the voluntary participation by organizations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS).

By signing this declaration, I declare that:

- the verification and validation has been carried out in full compliance with the requirements of Regulations (EC) No 1221/2009 in the version of 19th of December 2018
- the outcome of the verification and validation confirms that there is no evidence of non-compliance with applicable legal requirements relating to the environment,
- the data and information of the environmental statement of the organization reflect a reliable, credible and correct image of all the organizations activities, within the scope mentioned in the environmental statement.

Done at Pinneberg on 29th of Mai 2023



Dr.-Ing. Hans-Peter Wruk
Environmental Verifier

Office: Im Stook 12, 25421 Pinneberg
Phone.: +49 4101 51 39 09
Fax.: +49 4101 51 39 79

accredited by:
DAU - Deutsche Akkreditierungs- und
Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH
Accreditation-No. DE-V-0051



Dr. Hans-Peter Wruk
Environmental Verifier